This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

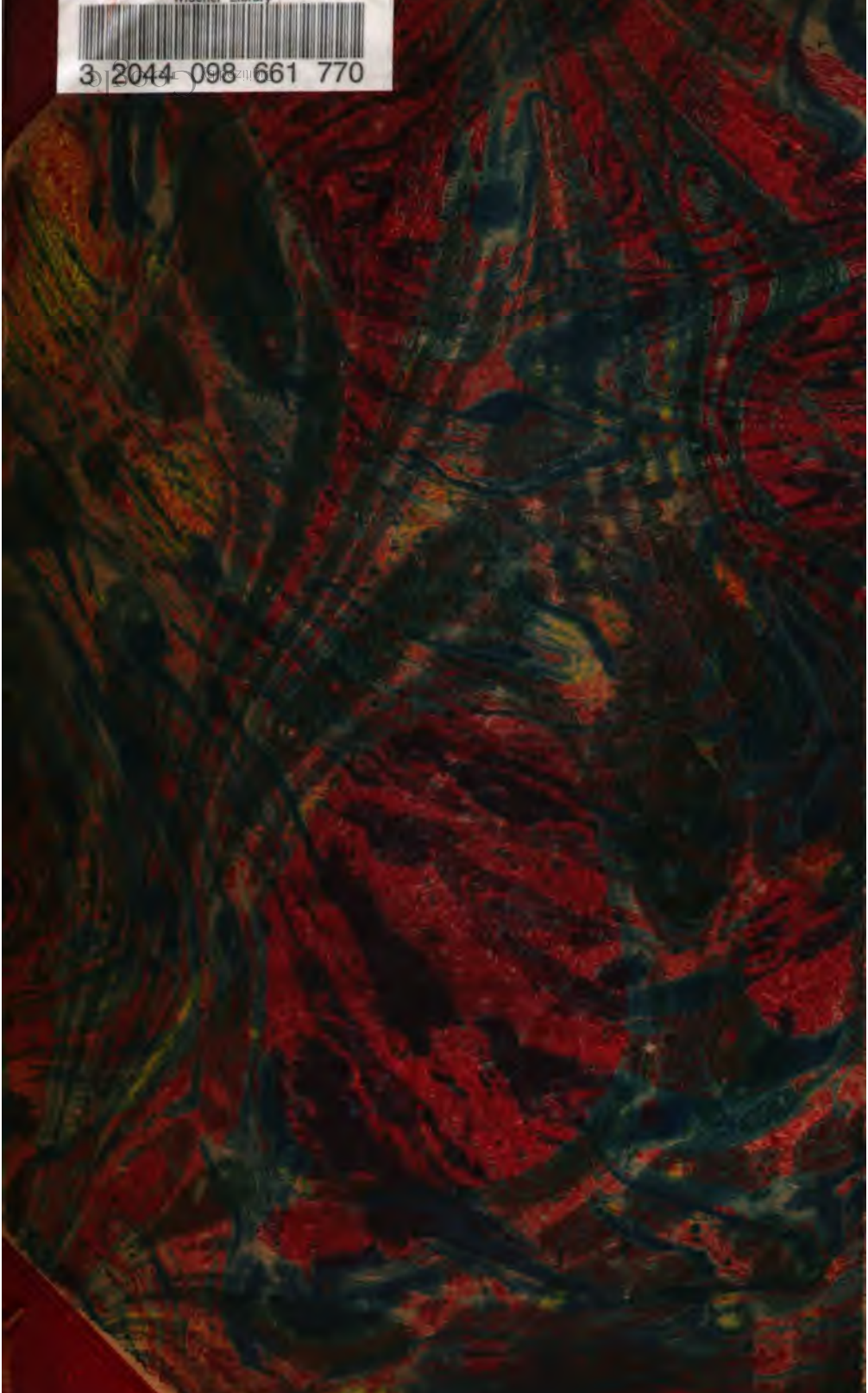
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

3 2044 098 661 770



HARVARD COLLEGE
LIBRARY

FROM THE FUND OF
CHARLES MINOT
CLASS OF 1828

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Geschichte

des

preußischen Ingenieur- und Pionier-Korps

von der Mitte des 19. Jahrhunderts bis zum Jahre 1886.

Auf Veranlassung der Königl. General-Inspektion des Ingenieur- und Pionier-Korps und der Festungen nach amtlichen Quellen bearbeitet

von

Herman Irobenius
Oberstleutnant a. D.

Band II.

Die Zeit von 1870 bis 1886.

Mit 5 Plänen, 1 Tafel, 21 Textzeichnungen, Namenregister und 30 Anlagen.

Berlin.
Druck und Verlag von Georg Reimer.
1906.

Digitized by Google

Ger 261.775.30

HARVARD COLLEGE LIBRARY
MINOT FUND
Nov. 15, 1924

Digitized by Google

Inhaltsverzeichnis.

Seite

IX. Der deutsch-französische Krieg 1870/71 1
1. Die Kriegsvorbereitung 3
2. Die Erste und Zweite Armee bis zur Einschließung von Metz . 14
3. Die Dritte und Maas-Armee bis zur Einschließung von Paris 27
4. Die Belagerung von Straßburg 45
5. Die Einschließung von Metz 69
6. Toul, Soissons, Verdun 84
7. Paris 92
8. Sicherung der Belagerungsarmeen vor Paris gegen Entsatzversuche von Süden 131
9. Sicherung der Belagerungsarmeen vor Paris gegen Entsatzversuche von Norden 147
10. Die Ardennen-Festungen Thionville, Montmédy, Mézières, Rocroi, Longwy 160
11. Die Operationen des Generals v. Werder und die elsässischen Festungen Schlettstadt, Neu-Breisach und Belfort 179
12. Die Betätigung der technischen Sonderformationen 204
13. Die Küstenverteidigung 219
X. Die Organisation von 1873 227
XI. Die Ära Biehler 243
Die Truppe 245
Das Offizierkorps 256
XII. Fürsorge für den Festungskrieg 270
XIII. Die Brandensteinsche Reorganisation von 1885 283
XIV. Die Entwicklung des Festungswesens von 1870 bis 1886. 298
Die Landbefestigung 298
Die Küstenbefestigung 317
XV. Der Festungsbau von 1871 bis 1886 322
Die Landbefestigung 327
Die Küstenbefestigung 347

Digitized by Google

Anlagen.

Seite

Anlage 23. Etats- und tatsächliche Stärken des Ingenieurkorps nach den Rangliſten von 1870/71 bis 1886 358
Anlage 24. Etats des Ingenieurkorps in den Jahren 1873, 1882 und 1886 . 359
Anlage 25. Dienſtbereich der Ingenieur-, Feſtungs- und Pionier-Inſpektionen . 360
Anlage 26. Inſpekteure, Chefs des Stabes, und Präſes des Ingenieur-Komitees nach den Rangliſten von 1870/71 bis 1886 362
Anlage 27. Friedens-Verpflegungsetats 366
Anlage 28. Die Feſtungs-Pionier-Kompagnien, der Plan ihrer Zuſammenſetzung und Beſtimmung, ſowie tatſächliche Verwendung im Jahre 1870..... 364
Anlage 29. Zuteilung von Ingenieur-Offizieren und techniſchen Truppen zu den mobilen Armeen und Armee-Abteilungen während des Krieges von 1870/71 367
Anlage 30. Kriegsrangliſte und Verluſtliſte der bei dem Kriege gegen Frankreich im Jahre 1870/71 beteiligten preußiſchen techniſchen Truppen 371
Anlage 31. Ordre de bataille des Belagerungskorps vor Straßburg 381
Anlage 32. Entwurf zur Eröffnung des förmlichen Angriffs gegen Straßburg . 383
Anlage 33. Inſtruktion für die Eröffnung der 1. Parallele gegen die Feſtung Straßburg 387
Anlage 33a. Die Wegnahme der Lünette 53 von Straßburg..... 392
Anlage 34. Direktiven für die fortifikatoriſche Verſtärkung der Stellung der Maas-Armee vor Paris 397
Anlage 35. Bericht des Generalmajors Schulz über die Wahl der Angriffsfront im Bereich der 3. Armee vom 26. September 1870 398
Anlage 36. Bericht des Generals d. J. v. Hinderſin und des Generalleutnants v. Kleiſt über die Durchführung des Angriffs gegen Paris vom 30. September 1870 402
Anlage 37. Nachweiſung der Stäbe und Truppenteile für den artilleriſtiſchen und Ingenieur-Angriff auf Paris 404
Anlage 38. Teilnahme der 2. Feld-Pionier-Kompagnie des Gardekorps an der Erſtürmung von Le Bourget am 30. Oktober 1870 405
Anlage 39. Nachweiſung der Stäbe und Truppenteile für den artilleriſtiſchen und Ingenieur-Angriff auf Belfort 408
Anlage 40. Gutachten über das bei der Belagerung von Belfort einzuſchlagende Angriffsverfahren 408
Anlage 41. Inſtruktion für die Deckung der erſten Batterien gegen Belfort... 410
Anlage 42. Zerſtörung der Eiſenbahnbrücke bei Port du Gravier 412
Anlage 43. Kriegs-Verpflegungsetats der techniſchen Truppen nach den Mobilmachungsplänen von 1873, 1875 und 1886 419
Anlage 44. Die größeren techniſchen Übungen von 1872 bis 1886..... 422
Anlage 45. Entwicklung des Militär-Telegraphenweſens von 1871 bis 1886 .. 428
Anlage 46. Entwicklung der Eiſenbahn-Truppe von 1871 bis 1886..... 437
Anlage 47. Entwicklung des Luftſchifferweſens bis zum Jahre 1886..... 442
Anlage 48. Entwicklung des Seeminenweſens von 1871 bis 1886 446

Digitized by Google

Seite

Anlage 49. Entwicklung der Panzer-Konstruktionen von 1870 bis 1886 452
Anlage 50. Grundzüge für eine anderweite Organisation des Ingenieurkorps vom 13. März 1873 458
Anlage 51. Kabinetts-Order bezüglich der Reorganisation vom 2. August 1885 und Grundzüge für eine anderweite Organisation des Ingenieurwesens ... 461
Anlage 52. Nachweisung des Bedarfs an Ingenieur-Offizieren zum Festungsdienst im Frieden nach den Etats-Aufstellungen von 1873 und 1885, sowie die tatsächliche Besetzung der Stellen 1878, 1881 und 1885 465
Namenregister 467

Verzeichnis der Pläne und Zeichnungen.

Blatt 5. Plan der Belagerungsarbeiten bei Straßburg 1870.
Blatt 6. Situationsplan der Belagerungsarbeiten vor Belfort 1870/71.
Blatt 7. Metz (Überschrift fehlt).
Blatt 8. Die Belagerungsarbeiten vor Paris 1870/71.
Blatt 9. Situationsplan über die Batterien, Schützengräben usw. vor Neubreisach.
Tafel: Großes Fort von 1875 Seite 324.

Textabbildungen.

Seite

Die gesprengte Eisenbahnbrücke bei Argenteuil 116
Anbringen der Ladungen bei dieser 117
Die hergestellte Straßenbrücke bei Argenteuil 117
Thionville 162
Montmédy 167
Mézières 172
Schlettstadt 183
Die Eisenbahnbrücke bei Trilport 211
Profile der Parallelen 391
Die gesprengte Eisenbahnbrücke bei Port du Gravier 414
Die gesprengte Straßenbrücke bei Elbeuf 415
Schumanns Panzerstand 1866 453
Schumanns Tegeler Turm 1869/71 454
Grusons Panzerstand 454
Grusons Panzerturm 455
Schumanns Kummersdorfer Turm 456
Bukarester Deutscher Turm 457
Panzerturm Schumann-Gruson 457

Digitized by Google

Digitized by Google

IX. Der deutsch-französische Krieg 1870/71.

Als unvermeidliche Notwendigkeit mußten die Erfolge der preußischen Waffen im verflossenen Jahrzehnt den Kampf mit Frankreich herbeiführen. Mit der Gründung des norddeutschen Bundes und mit der von den süddeutschen Staaten übernommenen Verpflichtung, die preußische Wehrverfassung und Heeresorganisation einzuführen und im Fall des Krieges Preußen Heeresfolge zu leisten, also mit der Zusammenfassung seiner ganzen Wehrkraft in einer starken Hand nahm Deutschland den Anlauf, aus der jahrhundertelangen Ohnmacht seiner Zersplitterung sich zu einem neuen, einheitlichen Reiche zu entwickeln. Frankreich aber hatte seit dem dreißigjährigen Kriege sich zu sehr daran gewöhnt, sich als tonangebende Macht in allen europäischen Fragen zu betrachten, als daß es in dieser Neugestaltung der Verhältnisse nicht eine Gefahr für seine Machtstellung und eine Kränkung seines Ehrgeizes hätte erblicken sollen; es hatte zu sehr sich in die Anschauung verloren, daß das europäische Gleichgewicht gleichbedeutend sei mit Frankreichs Übergewicht, als daß es nicht dies Gleichgewicht durch die Machtsteigerung Deutschlands hätte für gefährdet erachten sollen, war auch anderseits zu sehr überzeugt von der Unüberwindlichkeit der französischen Waffen, als daß es hätte zaudern sollen, jeden Anlaß zu benutzen, um einen Konflikt mit Deutschland herbeizuführen.

Trotzdem kam der Ausbruch des Krieges für die deutsche Armee vollständig überraschend, da bisher alle Versuche, einen Bruch zu veranlassen, an der klugen Mäßigung Bismarcks abgeprallt waren und auch die neueste streitige Frage wegen der Thronfolge in Spanien

Digitized by Google

befriedigend gelöst zu sein schien; desto gewaltiger war die Erregung, als der Krieg in frivoler Weise und verbunden mit einer persönlichen Beleidigung des Königs Wilhelm vom Zaune gebrochen wurde. Alle deutschen Stämme gaben die gebührende Antwort mit lautem Kriegsruf, und, was Napoleon beizeiten hatte hindern wollen, den vollständigen Zusammenschluß aller deutschen Staaten, das wurde gerade dadurch sofort zur Tatsache. Besser vorbereitet als der herausfordernde Gegner konnte Deutschland in den Kampf treten. Noch war es zwar nicht imstande, die ganze Volkskraft in der Wehrmacht zu entfalten: fehlten in den alten Provinzen Preußens dazu noch 5 Jahre, so war in den neu erworbenen Landesteilen und in den anderen Staaten die neue Wehrverfassung noch zu kurze Zeit in Geltung, als daß für Reserveformationen ausgebildete Mannschaften in nennenswerter Zahl verfügbar gewesen wären. Übrigens war aber seit 1866 mit Eifer und Sorgfalt an der Verbesserung auf allen Gebieten des Heerwesens gearbeitet und im besonderen vom Kriegsministerium und Generalstab die Mobilmachung und der Feldkrieg sorgfältig vorbereitet worden. Nur die technische Waffe war, wie der Feldzug lehren sollte, nur teilweise besser organisiert als im Jahr 1866 und nicht mit gleicher Voraussicht und Beschleunigung für ihre Aufgaben ausgestattet worden. Besonders trat dies auf dem Gebiet des Verkehrswesens hervor: Die neuen Verkehrsmittel hatten in den seit 1866 verflossenen Jahren in beschleunigtem Tempo sich entwickelt, wie sich aus den Längen der im Betrieb befindlichen Eisenbahnlinien ergibt. Diese betrugen

in den Jahren für	Deutschland	Preußen	Frankreich
1865	14806	6804	13344 km
1870	19694	11282	16907 km

und gerade Preußen hätte aus der Vermehrung seiner Schienenbahnen wohl die Anregung gewinnen sollen, deren Ausnutzung für Kriegszwecke nicht nur durch Aufstellung von Fahrtabellen für den Aufmarsch der Armeen, sondern auch durch Organisation von Eisenbahntruppen, deren Improvisation im Jahr 1866 sich als unzureichend erwiesen hatte, vorzubereiten. Der sehr spät, erst im Jahre 1869 hierzu genommene Anlauf (siehe Abschnitt VII) hatte noch zu keinem Ergebnis geführt, da man alle technischen Fragen in gewohnter Weise als nebensächlich in die Länge zog.

Digitized by Google

1. Die Kriegsvorbereitung.*)

Die unmittelbar nach des Königs Rückkehr nach Berlin in der Nacht zum 16. Juli ausgefertigte Order, welche die ganze preußische Armee binnen 9 Tagen auf Kriegsfuß setzte, erreichte die Pionier-Bataillone in der Frühe des 16., des ersten Mobilmachungstages. Entsprechend dem Mobilmachungsplan von 1867 hatte deren jedes seine ersten 3 Kompagnien als „Feldkompagnien" zu vervollständigen, leichten Feldbrückentrain, Schanzzeug-Kolonne und Ponton-Kolonne nebst Begleitkommando mobil zu machen und durch die 4. (Mineur-) Kompagnie 3 „Festungskompagnien" und 1 Ersatzkompagnie aufstellen zu lassen: der Friedensbestand von 484 Köpfen mußte auf deren 1525 ergänzt werden. Da ergab sich zunächst bei dem 9., 10. und 11. Bataillon ein beträchtliches Manko an Reserven (Geh.-Rat Lehmann gibt es in „Die Mobilmachung von 1870/71" für das 10. Bataillon auf 1090 Mann an), so daß ihnen entsprechend 440, 790 und 460 Mann aus anderen Korpsbezirken überwiesen werden mußten; demnächst mußte, wohl hierdurch mit beeinflußt, fast überall bis auf den 16. Jahrgang (1854) zurückgegriffen werden. Als Folge der so lange verzögerten Ausrüstung der Pioniere mit Hinterladegewehren wurde die Mobilmachung durch die deshalb notwendigen Übungen mit dem Zündnadelgewehr erschwert; die von dem 9. Bataillon eingezogenen früheren Pontoniere der dänischen Armee hatten überhaupt noch keine Waffe in der Hand gehabt, und die ehemalig hessischen und nassauischen Pioniere des 11. Bataillons mußten vollständig neu ausgebildet werden. Nicht geringere Schwierigkeiten machte das vorgeschriebene Sektionsverhältnis. Bei den Feldkompagnien konnte wohl so ziemlich durchgeführt werden, daß die 1. Kompagnie neben 100 Pontonieren 75 Sappeure und 25 Mineure, die beiden anderen neben 150 Sappeuren je 25 Pontoniere und Mineure erhielten, aber bei den Festungskompagnien wich die Zusammensetzung von der vorgeschriebenen, wie sie Anlage 28 erkennen läßt, meist nicht unwesentlich ab.

*) Vorbemerkung: Die Feldkompagnien sind der Kürze wegen mit Zahl von Kompagnie und Armeekorps, z. B. 3/VI, die Festungskompagnien mit Zufügung eines F (3.F/VI) bezeichnet.

Digitized by Google

Trotz aller Schwierigkeiten konnten im allgemeinen die Feldkompagnien bis zum 24. die Kriegsbereitschaft erreichen; nur die Ponton-Kolonnen waren im Rückstand, da sie in gewohnter Weise bei der Zuteilung der Pferde und Trainsoldaten zuletzt bedacht wurden, weshalb sie meist den abmarschierten oder mit der Eisenbahn abgefahrenen Kompagnien erst nach einigen Tagen folgen konnten. Daß die Trainsoldaten meist weder fahren noch reiten konnten, mußte ebenfalls als herkömmlich in Kauf genommen werden. Die Zuteilung zu den Divisionen erfolgte plangemäß nach der Ordre de bataille (Anlage 29), in der Weise, daß die 1. Kompagnie mit dem leichten Brückentrain zu einer, die beiden andern Kompagnien mit der Schanzzeug-Kolonne zu der andern Division des Korps traten, die Ponton-Kolonne zunächst der Korps-Artillerie angegliedert wurde. So besaß jedes Armee-Korps je 3 Kompagnien mit allen Trains. Eine Ausnahme machten nur das IX. und X. Korps, indem aus ersterem die 17. Division und die ihr zugeteilte 1./IX. nebst Ponton-Kolonne und leichtem Brückentrain ausschied und durch die hessische Pionier-Kompagnie nebst leichtem Train ersetzt, die Ponton-Kolonne des X. Korps aber der Garde-Landwehr-Division zugeteilt wurde.

Dem vom Generalstabs-Chef im Jahr 1868/69 entworfenen Feldzugsplan entsprechend, erfolgte der Aufmarsch hinter der 143 km messenden Grenze von Sierck bis zum Rhein in 3 Armeen, deren erste, zunächst aus dem VII. und VIII. Korps unter General v. Steinmetz bestehend, die Mosel mittelst Fußmarsches zu erreichen hatte und den rechten Flügel bildete; die 2. Armee setzte sich unter dem Prinzen Friedrich Karl v. Preußen aus dem Garde-, III., IV., IX., X. und XII. (königl. sächsischen) Korps zusammen und bildete das Zentrum in dem Raum zwischen Bingen und Mannheim; für ihren Aufmarsch kamen namentlich die Eisenbahnlinien Bingerbrück-Neunkirchen (Linie A) und Mannheim-Homburg (Linie C) zur Sprache. Die 3. Armee auf dem linken Flügel bildeten unter dem Kommando des Kronprinzen von Preußen die preußischen Korps V und XI, die beiden bayerischen Korps und die württembergische und badische Feld-Division; für ihren Sammelraum in der bayerischen Pfalz südlich Mannheim war die Eisenbahnlinie Mainz-Landau (E) von Wichtigkeit. Die Zuteilung von Ingenieur-Offizieren zu den Stäben und von technischen Truppen zu diesen Armeen und Korps ist aus An-

Digitized by Google

lage 29 ersichtlich. Hierzu ist zu bemerken, daß General v. Kameke bei Ausbruch des Krieges auf seinen Wunsch das Kommando der 14. Infanterie-Division erhielt und seine Stelle als General-Inspekteur des Ingenieur-Korps im Großen Hauptquartier durch den nächstältesten Ingenieur-General, v. Kleist, vertreten wurde. Die zunächst zurückgehaltenen 3 Korps, Nr. I, II und VI, folgten den übrigen, sobald Bahnen und rollendes Material es gestatteten, und wurden in derselben Reihenfolge den 3 Armeen zugeteilt.

Die äußerst beschleunigte Entladung der Militärzüge machte technische Unterstützung in einem Maße nötig, wie das Bahnhofspersonal sie nicht leisten konnte; auch kamen bei der Ausschiffung der Truppen in den späteren Stadien bereits kleinere, weiter vorgeschobene Stationen zur Benutzung, deren Ausstattung mit Laderampen, Bahnsteigen u. dgl. in keiner Weise dem Zweck genügten. Hier fehlte zum erstenmal die Eisenbahn-Truppe, da die nach dem Mobilmachungsplan aufzustellenden Eisenbahn-Abteilungen, die hauptsächlich aus bürgerlichen Kreisen entnommen wurden, so schnell nicht in Tätigkeit treten konnten. Um die notwendigen Vorbereitungen in Bingerbrück zu treffen, mußten 100 Mann des 10. Bataillons am 20. Juli, also noch vor Eintreffen der Komplettierungsmannschaften, dorthin geschickt werden; um aber dem stärkeren Bedarf zu genügen, wurde bereits am 15. die Mobilmachung von 5 Festungs-Pionier-Kompagnien verfügt, von denen die 2. und 3. F/III. am 22. für die Linie A, dieselben Kompagnien des 4. Bataillons für Linie C und die 3. F/VIII. für E herangezogen wurden. Die 4 erstgenannten bildeten auch fernerhin eine sehr notwendige Ergänzung der Eisenbahn-Abteilungen.

Eine zweite, der Eisenbahn-Truppe zukommende Aufgabe bestand in der Unterbrechung der Eisenbahnlinien im Fall einer feindlichen Invasion vor Beendigung des Aufmarsches der Armeen, wie sie nicht nur möglich, sondern sogar seitens des Gegners beabsichtigt war, der deshalb seine Truppen in noch nicht kriegsbereitem Zustande an der Grenze sammelte. Auch hier mußten die Pioniere aushelfen: am 17. wurden auf Befehl des Generalkommandos 2 Offiziere, 50 Mann des 11. Bataillons nach Saarlouis gesandt, um nötigenfalls diese Zerstörungen, wenn sie auch mit Rücksicht auf die ins Auge gefaßte baldige Offensive nur oberflächlich sein durften, in sachgemäßer Weise

Digitized by Google

auszuführen. Sie konnten erst nach Ablösung durch die von der 3. F/XI. gestellte Kriegsbesatzung am 22. zum Bataillon zurückkehren.

Wurde die Mobilmachung des 11. Bataillons schon durch die nachzuholende Ausbildung der Reserven und durch diese Abkommandierung erschwert, so zeigte sich bei ihm auch am deutlichsten der organisatorische Mangel, daß die Festungen bezüglich ihrer Armierungsarbeiten auf die Hilfe der Pionier-Bataillone gerade während der ungünstigsten Zeit der Mobilmachung allein angewiesen sind, solange es keine Stämme für die Besatzungs-Pioniere gibt. Das Bataillon mußte täglich Arbeiter bis zu 80 Mann pro Kompagnie für die Fortifikation stellen, welche die Aufgabe hatte, mit größter Beschleunigung zu armieren; es mußte am 17. eine Brücke über den Main und eine fliegende Brücke über den Rhein bauen und hatte daneben alle Hände voll mit der Herstellung des eignen Brückengerätes zu tun. Erst im Anfang des Jahres war ihm der Befehl zugekommen, an Stelle des bisher benutzten hannoverschen Gerätes einen neuen leichten Feld-Brückentrain nach preußischem Muster zu beschaffen, es mußte jetzt mit eignen Kräften das unfertige Gerät vervollständigen und die alten Brückenwagen dafür notdürftig passend machen, da die in Koblenz bestellten Haketts erst im Herbst zur Lieferung kommen konnten. Die 1. Kompagnie konnte deshalb und wegen der Auswechselung des in die Kriegsbrücke eingebauten Feldgerätes den beiden anderen, am 25. abmarschierten Kompagnien erst am 27., die Ponton-Kolonne, für welche 42 Fahrer erst am 27. eintrafen, am 1. August nach Landau folgen.

Mit Brückenschlägen im Aufmarschgelände wurde auch die 1./VII. beauftragt, als sie am 31. Juli Schweich a. d. Mosel erreichte. Um die Vereinigung des VII. Korps mit dem VIII. zu erleichtern, hatte sie hier einen Übergang herzustellen, der bei 102,32 m Länge auf 7 Pfahljochen, 6 Moselkähnen und 2 Brettstapeln ruhte, und nachdem dieser am 1. August fertiggestellt war, am 3. August eine Kriegsbrücke für die 13. Division bei Mettlach zu schlagen. Brücken über die Elbe wurden zur besseren Verbindung zwischen Hamburg und Harburg von der 1./IX. vom 27. Juli bis 4. August erbaut; die über die Norderelbe ruhte bei 284 m Länge auf 27, die über die Süderelbe bei einer Länge von 383 m auf 42 Schuten.

Digitized by Google

Größere Schwierigkeiten als bei der der Feldkompagnien waren bei der Mobilmachung der Festungs-Pionier-Kompagnien zu überwinden, da solche plangemäß nur als Festungs-Besatzung dienen sollten und deshalb für ihre Ausstattung alles fehlte, dessen sie im Felde nicht entraten konnten. Nun machte sich aber das Bedürfnis geltend, die 4 sofort aufgestellten Landwehr-Divisionen, von denen 3 (Garde, 2. und 1.) vereinigt mit der 17. Division für die Küstenverteidigung bereitgestellt wurden, auch mit Pionieren zu versehen, 5 Kompagnien wurden für den Eisenbahndienst erforderlich und 1 Kompagnie als Verstärkung der Besatzung von Rastatt. Für diese Zwecke wurden Pioniere dadurch verfügbar, daß zwar die Festungen im Westen und alle Küstenplätze ihre volle Kriegsbesatzung erhalten, auch die schlesischen Festungen zunächst in Kriegsbereitschaft gehalten werden mußten, solange Österreichs Stellungnahme nicht durch die ersten Siege gefestigt war, daß aber eine Anzahl fester Plätze nur einer geringen oder gar keiner Ausstattung mit Pionieren bedurften, da ihre Armierung zunächst außer Acht gelassen werden konnte: Königsberg, Boyen, Graudenz, Thorn, Stettin, Spandau, Küstrin, Magdeburg, Erfurt und Posen. Dadurch wurden 11 Kompagnien frei und ihre Mobilmachung in gleicher Weise wie die der Feldkompagnien am 15. Juli verfügt. Die fünf für den Eisenbahndienst bestimmten Kompagnien wurden bereits genannt, nach Rastatt wurde 2. F/VIII. sofort abgesandt, für die Garde-, 1., 2. und 3. Landwehr-Division wurden entsprechend die 1. F/X., 1. F/II., 2. F/IX. und 3. F/V. bestimmt, jedoch trat später die Veränderung ein, daß die gleichfalls mobilisierte 3. F/IX der 3. Division zugeteilt, die für sie eigentlich bestimmte 3. F/V. aber dem Belagerungskorps vor Straßburg überwiesen wurde. Die Pontonkolonne X, welche der Garde-Division zur Verfügung gestellt wurde, erschien später, als diese nach Straßburg abging, entbehrlich und wurde demobilisiert, wobei Gespanne und Trainpersonal bei neuen Kolonnenformationen Verwertung fanden.

Da nun die Mobilmachung nur für 3 Kompagnien pro Bataillon vorgesehen war, mußte für jede diese Zahl überschreitende Kompagnie die ganze Ausrüstung beschafft werden, so gut es eben ging. Natürlich wurden zunächst die Ersatzkompagnien geplündert, sie mußten Bekleidung, Waffen und tragbares Schanzzeug abgeben und neu

Digitized by Google

beschaffen, die Fahrzeuge wurden, soweit möglich, aus alten, zurückgesetzten Beständen entnommen, mußten aber zum größten Teil neu gebaut werden, so daß sie den Kompagnien erst später (im September) nachgesandt wurden. Nicht weniger fehlte es an Pferden, Fahrern und sogar an Mannschaften der Pioniere, so daß die Kompagnien zum Teil in wenig befriedigendem Zustande ihren Standort verlassen mußten.

Es muß auffallen, daß bei der geplanten Offensive der deutschen Armeen gelegentlich der Mobilmachung keinerlei Maßregeln getroffen wurden, welche die Überwältigung der zahlreichen französischen Festungen ins Auge faßten. Moltke hatte schon in seiner Denkschrift vom 26. Februar 1859 „die Besitzergreifung des linken Rhein-Ufers von Belfort bis Metz" als „das eigentliche Kriegsobjekt" bezeichnet und erkannt, daß hierzu (außer den wohl als nebensächlich erachteten von Schlettstadt, Neu-Breisach und Belfort) „zwei große Belagerungen, die von Straßburg und Metz" nötig seien. Auch in den beiden Denkschriften vom Frühjahr 1860 und vom November 1861 bezeichnete er beide noch als notwendig. Eine andere Auffassung machte sich aber bereits in der Denkschrift vom April 1868 geltend: „Wird nicht überhaupt ein Vorgehen der ganzen vierten Armee gegen Straßburg nötig, so könnte eine Aufstellung der bayerischen Korps bei Vendenheim gegen Straßburg genügen, um uns nach gewaltsamer Wegnahme der sperrenden Forts die wichtige Eisenbahnlinie Mannheim-Weißenburg-Vendenheim-Nancy zu sichern. Vielleicht könnte man selbst eine Belagerung von Straßburg den Bayern übertragen." Hier wird schon mit der Möglichkeit gerechnet, die Festung durch ein Beobachtungskorps unschädlich zu machen oder erforderlichenfalls die bayerischen Bundesgenossen mit der langwierigen Arbeit einer Belagerung zu beauftragen. Aber auch der Gedanke, Metz durch Belagerung zu nehmen, trat in den Hintergrund, und am 6. Mai 1870 faßte Moltke den Operationsplan in kurzen Worten zusammen: „Die Operation gegen Frankreich wird einfach darin bestehen, daß wir möglichst geschlossen einige Märsche auf französischem Boden vorgehen, bis wir der französischen Armee begegnen, um dann die Schlacht zu liefern. Die Richtung dieses Vorgehens ist im allgemeinen Paris, weil wir in derselben am sichersten den Zielpunkt des Vorgehens, das feindliche Heer, zu treffen erwarten dürfen. Auf

Digitized by Google

dem geraden Wege von der Pfalz nach der französischen Hauptstadt liegt Metz. Dieser Platz wird links umgangen und bleibt nur zu beobachten."

Ersehen wir hieraus, wie der Generalstabs-Chef mehr und mehr von der Absicht zurücktrat, die feindlichen Festungen um ihrer selbst willen zu nehmen, und können wir uns hieraus das Unterlassen jeder Vorbereitung auf den Festungskrieg erklären, so bleibt es doch überraschend, daß nicht ihre Eigenschaft als Eisenbahnsperren ihm die Notwendigkeit ihrer Bewältigung nahelegte. Der strategischen Wichtigkeit der Schienenbahnen war sich Moltke, wie sich aus den Verhandlungen der Landes-Verteidigungs-Kommission und aus seiner Bearbeitung des italienischen Feldzuges von 1859 ergibt, vollständig bewußt. Für die auf französischem Gebiet vordringenden Armeen waren nur 2 Eisenbahnlinien, Saarbrücken—Metz—Mézières und Hagenau—Luneville—Châlons, nutzbar zu machen. Die eine wurde durch Metz, Thionville und die Ardennen-Festungen, letztere, wenn die Kreuzung bei Vendenheim auch durch ein starkes Beobachtungskorps gegen Straßburg zu sichern war, immerhin noch durch Toul gesperrt. Diese Festung wird von Moltke überhaupt nie erwähnt. Es hat den Anschein, daß Moltke glaubte, der Eisenbahnverbindungen ebenso wie 1866 entbehren zu können, obgleich die Versäumnis ihrer Eröffnung durch Wegnahme der Sperrfestungen sich damals der Armee in mehr als einer Beziehung fühlbar gemacht hatte. Allerdings hatte der Waffenstillstand rechtzeitig den Eintritt in diejenige Aktion unterbrochen, wobei sich der Mangel der Bahnen am schwersten gerächt haben würde: den Angriff auf die Befestigungen von Floridsdorf.

In dem zu beginnenden Feldzuge stand nun nach dem Operationsplan voraussichtlich als letzte Handlung eine noch viel schwerere Aufgabe bevor: die Bewältigung von Paris. Wie Moltke darüber dachte, zeigen seine Worte in der Denkschrift vom 26. Februar 1859: „Für den Angriff eines Platzes wie Paris finden sich aber in der Kriegsgeschichte noch keine Vorgänge. Muß angenommen werden, daß ein streitfähiges Korps von nur etwa 80000 Mann sich in die Hauptstadt geworfen hat und dort über die Streitmittel und den guten Willen der Bewohner verfügt, so kann Paris weder erstürmt, noch eingeschlossen, noch belagert werden." Aber „Befestigte Städte von der Größe wie Paris können durch sich selbst fallen. Der

Digitized by Google

Anmarsch auf die Hauptstadt Frankreichs kann als Drohung vielleicht weit größere Erfolge haben, als man vorher ahnt. Tritt der politische und moralische Umschwung aber nicht ein, soll die Drohung zum wirklichen Angriff werden, so stellen sich außerordentliche Schwierigkeiten entgegen." Diesen zu begegnen, scheint der General für so aussichtslos gehalten zu haben, daß er jede Vorbereitung dafür als unnütz unterließ und sich mit der Hoffnung trug, Paris werde „durch sich selbst", wenn nicht anders, durch Hunger fallen.

Die Vorbereitungen, die gegenüber den französischen Festungen bei der Mobilmachung getroffen wurden, bestanden also, entsprechend Moltkes Schriftstück vom 6. Mai 1870 in der Bereitstellung einer Landwehr-Division zum Zweck der Beobachtung von Metz und in dem kriegsministeriellen Befehl für den in Magdeburg, Koblenz und Wesel lagernden Artillerie-Belagerungstrain, die im Frieden nicht vorrätigen Gegenstände zu beschaffen und sich zur Verwendung in etwa 14 Tagen bereit zu halten. Des Ingenieur-Belagerungstrains dachte niemand, und als der König, in Mainz eingetroffen, nun am 2. August (in der Moltkeschen Korrespondenz findet sich der Befehl nicht) befahl, auf die Mobilmachung beider Trains Bedacht zu nehmen, da fand sich, daß ein solcher noch gar nicht existierte: man hatte dafür noch keine Mittel übrig gehabt. Auf Verfügung des Kriegsministeriums hatte nun die 4. Pionier-Inspektion den Train in Magdeburg aufzustellen und beauftragte damit die Ersatz-Kompagnie des 4. Bataillons.

Der Ingenieur-Belagerungstrain war auf die Bedürfnisse eines Belagerungskorps von 3—4 Divisionen berechnet und umfaßte außer Instrumenten zur Geländeaufnahme

1. Handwerkzeug für 30 Holzarbeiter, 20 Eisenarbeiter usw.,
2. Schanzzeug und Gerät zur Eröffnung der Parallelen für 7000 bis 8000 Mann: 8000 Spaten, 4000 Hacken, 2800 laufende Meter Trassierband usw.,
3. Werkzeug zur Straucharbeit für 2000 Mann: 500 Äxte, 1000 Beile usw.,
4. Sappeurgerät für 12 Sappentêten,
5. Mineurgerät für 3 Minenattaken von je 8 Têten,
6. Abgebundene Hölzer für bedeckte Sappen und Minen,
7. 100000 Sandsäcke.

Digitized by Google

Die Beschaffung anderer Gegenstände, wie photographische Aufnahme- und elektrodynamische Beleuchtungsapparate mußte ganz unterbleiben, und als infolge KO. vom 13. August am folgenden Tage die schleunige Mobilmachung des Trains befohlen wurde, gelang es zwar unter Verwendung der Bestände der Fortifikation und des Artillerie-Depots in Magdeburg sowie der Vorräte mehrerer Häuser in Berlin, den größten Teil des Trains am 18. August abzusenden, aber weitere Sendungen mußten am 6. und 12. September nachfolgen, und auch dann fehlte noch ein wichtiger Bestandteil, die Minenzündapparate.

Artillerie- und Ingenieur-Belagerungstrain gingen zum Belagerungskorps vor Straßburg, für das am 14. August auch die erforderlichen Pionier-Kompagnien mobilisiert wurden. Da von den für erforderlich erachteten 14 Kompagnien 2 durch badische Truppen, 2 durch die Kompagnien der zum Belagerungskorps herangezogenen Garde- und 1. Landwehr-Division gedeckt wurden, blieben 10 Kompagnien zu mobilisieren und wurden bestimmt die Festungs-Kompagnien 1. F/I., 3. F/II., 1. und 2. F/V., 1. und 3. F/VI., 1. F/VII., 1. F/VIII., 2. F/X. und 1. F/XI.; da aber die 3. F/II. aus Versehen nach Metz befördert und dort festgehalten wurde, wurde zu ihrem Ersatz die 2. F/VIII. aus Rastatt herangezogen. Bei der äußersten Beschleunigung, mit der diese Kompagnien auf Kriegsfuß gesetzt werden mußten, war es kaum möglich, sie auch nur mit dem Notwendigsten auszustatten, die ihnen bisher anvertrauten Gewehre M 41 gegen Pionier-Zündnadelgewehre umzutauschen und sie mit Kleidung und Schuhzeug feldmäßig auszurüsten; die 1. F/V. mußte sogar mit Schirmmützen anstatt der Helme abfahren, und fast jede Kompagnie bekam wesentliche Bedarfsgegenstände später nachgeschickt. Die zur Komplettierung von den Fortifikationen kommandierten Offiziere trafen erst unterwegs oder vor Straßburg bei der Truppe ein, Fahrzeuge, die nicht zugeteilt werden konnten, wurden zum Teil später aus erbeuteten Kolonnen überwiesen; kurz, bei jeder ferner mobilzumachenden Festungs-Kompagnie wuchsen die Schwierigkeiten, die sich daraus ergaben, daß dafür planmäßig gar nichts vorbereitet worden war. Und der Bedarf an technischen Kräften ließ in der Folge eine Kompagnie nach der anderen heranziehen: der Bau der Umgehungsbahn bei Nanteuil verlangte zur Unterstützung der zu schwachen Eisenbahntruppen 3 Kompagnien (2. F/VI., 2. und 3. F/XI.), die am 18. Oktober mobil wurden; die

Digitized by Google

Besetzung von Metz und die Belagerung der Ardennen-Festungen veranlaßte die Mobilisierung von weiteren 4 Kompagnien (2. F/I., 1. F/II., 1. F/IV. und 3. F/VII.) am 5. November, und noch am 17. Dezember mußte eine solche (1. F/IX.) zur Belagerung von Longwy herangezogen werden. Nur 3 Kompagnien (3. F/I., 2. F/II. und 3. F/X.) verblieben immobil in ihren Standorten.

Auch die planmäßige Aufstellung der Sondertruppen erwies sich nicht als ausreichend. Die Mobilisierung von 4 Feld- und 3 Etappen-Telegraphen-Abteilungen bei dem Garde-Bataillon erfolgte gleichzeitig mit der der Feldkompagnien anstandslos, ihre Eingliederung in die Ordre de bataille ist aus Anlage 29 zu entnehmen. Auf einen vom Generalstab dringend befürworteten Antrag des General-Telegraphen-Direktors vom 22. Juli verfügte aber das Kriegsministerium bereits am 24. Juli die Beschaffung des Gerätes für noch 3 Feld- und 2 Etappen-Abteilungen; am 14. August erfolgte der Befehl an das stellvertretende Generalkommando des III. Armeekorps zur Aufstellung der Feldabteilung Nr. 5, am 20. August die Kabinettsorder, die mit Aufstellung der 6. und 7. Feld-Abteilung das stellvertretende Kommando des V. bezw. X. und mit der Formierung der 4. und 5. Etappen-Abteilung das Kommando des II. bezw. IV. Korps beauftragte. Auch den bei der Mobilmachung gebildeten 4 Eisenbahn-Abteilungen trat im Oktober eine fünfte hinzu, nachdem bei dem XIV. Armeekorps bereits mit der Improvisation einer solchen begonnen worden war. Das Garde-Bataillon stellte hierzu wie zu den anderen die Pioniermannschaften.

An weiteren technischen Formationen bedürfen der Erwähnung: 2 Luftschiffer-Detachements, die in Stärke von je 1 Offizier, 1 Unteroffizier, 20 Mann zufolge KO. von 29. August von der Kompagnie 2. F/VII. aufgestellt wurden; ein Feld-Photographie-Detachement, das infolge kriegsministerieller Verfügung vom 4. September bei der Ersatzkompagnie des Garde-Bataillons in Stärke von 1 Offizier, 10 Pionieren und einigen Technikern formiert wurde; und endlich ein mobiles Kommando des Torpedo-Detachements, das in Stärke von 2 Offizieren, 1 Bootsmannsmaat, 50 Pionieren und 26 Matrosen auf Antrag des Generals v. Manteuffel am 23. Dezember mobilisiert wurde und am 1. Januar 1871 behufs Sperrung der Seine gegen Hâvre nach dem Kriegsschauplatz abging.

Digitized by Google

Die Verwendung der Festungskompagnien ist aus Anlage 28, die Verteilung der Ingenieur-Offiziere und mobilen Truppenteile aus Anlage 29 und die Kriegsranglisten aus Anlage 30 zu ersehen.*) Aus letzteren ergibt sich, daß der Bedarf für die etatsmäßige Besetzung der Offiziersstellen bei den mobilen Truppenteilen bei weitem nicht gedeckt werden konnte, obgleich durch Auflösung der vereinigten Artillerie- und Ingenieurschule sowie aller Kriegsschulen nicht nur sämtliche außeretatsmäßigen Leutnants, sondern auch die als Lehrer kommandierten Offiziere verfügbar und von den Fortifikationen alle irgend entbehrlichen Offiziere abkommandiert wurden. Durch Mobilmachung von 30 Festungskompagnien mit dem Etat der Feldkompagnien ergab sich ein Mehrbedarf gegen den Mobilmachungsplan von 30 Offizieren, und da die tatsächliche Stärke des Ingenieurkorps gegenüber dem erst 1867 wesentlich erhöhten Etat noch ein Mankement von etwa 70 Köpfen aufwies, ergab sich, daß über 90 Offiziersstellen unbesetzt bleiben, d. h. bei sämtlichen Feld-, Festungs- und Ersatz-Kompagnien mindestens eine Stelle frei bleiben mußte; nur die Kompagnien des Gardekorps erhielten die volle Etatsstärke an Offizieren. Allerdings besserte sich bei den Feldkompagnien das Verhältnis mit der Zeit etwas durch die Beförderung der ihnen zugeteilten Fähnriche zu Offizieren; aber auch hierbei gewann das Gardekorps am meisten, da seinen 3 Kompagnien in der Zeit vom 8. September 1870 bis 23. Mai 1871 nicht weniger als 14 Offiziere auf diese Weise zuflossen, während die Festungskompagnien nur aus der Beförderung weniger Vizefeldwebel der Reserve Vorteil ziehen konnten. Die Anforderungen an die Kräfte der Offiziere wurden durch diesen Ausfall wesentlich erhöht und mußten sich besonders dann fühlbar machen, wenn die gestellten Aufgaben zu Detachierungen und zeitweiser Abkommandierung einzelner Offiziere Veranlassung gaben. Da in der Folge namentlich für die Übernahme des Dienstes in den eroberten Festungen ältere Offiziere in gesteigertem Maße benötigt wurden, mußten nicht nur viele Offiziere der Fortifikationen, sondern auch viele Platzingenieure herangezogen werden, so daß nur ein kleiner Bruchteil daheim blieb.

*) In die Kriegsranglisten wurde nicht die ursprüngliche, sondern die vielfach geänderte Stellenbesetzung bei Ausmarsch der Kompagnien und spätere Veränderungen soweit aufgenommen, als die Akten das Material boten.

Digitized by Google

2. Die Erste und Zweite Armee bis zur Einschließung von Metz.

Dem Aufmarschraum der 1. und 2. Armee gegenüber sammelte sich zwischen der Saar und Mosel (Metz) die Hauptmasse der französischen Armee, ihr Garde-, 2., 3., 4. und 5. Korps mit 14 Infanterie- und 5 Kavallerie-Divisionen und schob sich mit starken Teilen schon Ende Juli bis an die Saar heran, als die Korps der deutschen 2. Armee kaum den Vormarsch vom Rhein begonnen hatten und nur die beiden Korps der 1. Armee im Raum zwischen Nahe und Mosel sich auf wenige Tagemärsche der Grenze genähert hatten. Wenn deshalb deutscherseits wohl mit der Möglichkeit gerechnet werden mußte, daß der Gegner die Saar überschreiten und gegen Mainz vordringen könne, maß Moltke einer solchen übereilten Offensive mit unfertigen Truppen doch keine große Bedeutung bei, da er sich bewußt war, ihr ein schnelles Ende bereiten zu können. In diesem Gefühl der Überlegenheit konnte sogar die Anlage einer großen Bäckerei in Neuenkirchen schon Ende Juli ins Auge gefaßt und die 3./X. dorthin gesandt werden, um Backöfen zu bauen, obgleich die schwachen Abteilungen an der Saar ihr nicht hinreichenden Schutz gewähren konnten und sie bis zum 3. August selbst für ihre taktische Sicherung sorgen mußte. Erst in der Nacht zum 4. August ward ihr diese durch das Eintreffen einer Jäger-Kompagnie abgenommen. Es sei vorweggenommen, daß eine zweite Bäckerei später in Saargemünd angelegt wurde, wo die 3./Garde vom 10—12. August bei dem Bau von Backöfen beschäftigt wurde.

Tatsächlich erwies sich ein Vorstoß, den die Division Abel Douay am 2. August gegen Saarbrücken machte, als ein Theatercoup; es folgte ihm keine weitere Angriffsoperation, und die Stadt, welche das schwache Detachement des Oberstleutnants v. Pestel hatte räumen müssen, wurde auch von den Franzosen wieder aufgegeben, als stärkere deutsche Kräfte sich näherten. Immerhin stand doch in Frage, ob die Saar nicht angesichts des Feindes werde überschritten werden müssen. Die Ponton-Kolonnen waren zum größten Teil noch gar nicht eingetroffen, da ihre Verladung der der anderen Trains hintangesetzt wurde; nur die des VII. Korps war am 5., als der Ufer-

Digitized by Google

wechsel in Erwägung gezogen werden mußte, in erreichbarer Nähe: sie war dem Fußmarsch der Feldkompagnien gefolgt und hatte Wadern erreicht; von den übrigen 7 Kolonnen waren die des Garde-, II. und VIII. Korps noch gar nicht eingeschifft, die des IV. gelangte am 5., die des III. am 7. nach der Entladestation Mosbach, die des I. Korps befand sich in Birkenfeld, die des XII. in der Gegend von Alzey. Auf die Verwendung der Ponton-Kolonnen war also nicht zu rechnen; dies war vielleicht auch nicht beabsichtigt, da das Gerät der leichten Trains für die Flußbreite der Saar genügte — mit 7 Strecken wurden die tatsächlich erbauten Übergänge hergestellt —; da man aber doch mit der Möglichkeit rechnen mußte, daß die wenigen stehenden Brücken (Saarlouis 2; 10,5 km davon Völklingen 1; auf 9 km Saarbrücken—St. Johann 2 und 1 Eisenbahnbrücke; 14,5 km Saargemünd 1) bis auf die in Saarlouis vom Feinde zerstört werden würden, und das Material der leichten Trains weder für zahlreichere Brücken noch für das Übersetzen größerer Abteilungen die Mittel bot, so hätte sich der Mangel der Ponton-Kolonnen sehr fühlbar machen müssen, wenn die Franzosen dem Uferwechsel irgendwelche Schwierigkeiten bereitet hätten.

Als sich eine Verschiebung der französischen Kräfte nach Osten bemerklich machte, führte das Bestreben, die 3. Armee durch Festhalten des Gegners an der Saar zu entlasten, die 14. Division am 6. August zum Angriff auf die von der Natur außerordentlich begünstigte Stellung auf den Höhen von Spicheren. Die 1./VII., die hinter der Divisions-Artillerie marschierte, fand keine Verwendung, weil ihr Kommandeur auf dem Reppertsberg stehen blieb und vergebens „Befehle abwartete"; die beiden andern Kompagnien VII., die sich bei der 13. Division befanden, waren in der Marschordnung so weit zurückgestellt, daß sie, während die Avantgarde über Völklingen noch in das Gefecht in vorteilhafter Weise einzugreifen vermochte, dort erst abends anlangten. Dagegen kam die 1./VIII. ins Gefecht. Mit der Avantgarde der 16. Division erreichte sie das Gefechtsfeld und vermochte wenigstens der Artillerie bei dem Erklimmen der Höhen hilfreiche Hand zu bieten, wenn auch eine weitere Tätigkeit (Herstellung von Deckungen) „ohne erhebliche und nachteilige Störung der fechtenden Truppen" ihr nicht möglich schien. So wenig war man des Zusammenarbeitens gewohnt, daß die Hilfe des Pioniers als Störung empfunden wurde.

Digitized by Google

Am 7. August vereinigte sich die 1. Armee bei Forbach und Saarbrücken, das VIII. Korps bezog eine Stellung bei Spicheren und Etzling, und da ein feindlicher Angriff nicht ausgeschlossen war, erhielten die 1. und 3./VIII. den Auftrag, diese am 8. zu verstärken. Die zu dem Zweck begonnenen Arbeiten (Geschütz-Einschnitte, Verhauen des Waldrandes von Spicheren und Einrichtung von Etzling) wurden aber unterbrochen, als der Rückzug des Gegners auf Saargemünd festgestellt wurde. Die 1. Armee wurde nun auf die Straße Völklingen-Ludweiler-St. Avold verwiesen, weshalb die 2. und 3./VII. am 9. August mehrere Übergänge über die Rossel herzustellen hatten; die 2. Armee behielt die Straßen über Saarbrücken und Saargemünd, und ließ zwecks Beschleunigung des Uferwechsels die Übergänge vermehren. Bei Saargemünd erbauten die Pionier-Kompagnien des X. Korps am 9. August eine Brücke mit 7 Mauerböcken bei 45 m Flußbreite und 2,8 m Wassertiefe innerhalb 12 Stunden, während die großherzogl. hess. Kompagnie bei St. Arnual mit dem leichten Brückengerät am 10. August den 53 m breiten Fluß überbrückte (5 Pontons, 1 Bock) und am 11. die Brücke wieder abbrach.

Bei dem weiteren Vormarsch gegen die Mosel mußten nicht nur die Korps in Erwartung ernsten Widerstandes aufschließen, sondern auch eine Rechtsschwenkung vollziehen, bei der die 1. Armee, jetzt bereits verstärkt durch das I. Armeekorps, den festen Pivot bildete. Die Stellung an der Französischen Nied, welche die Franzosen am 11. verließen, war dieser Aufgabe günstig. Die Lage kennzeichnet Moltkes Befehl vom 12. August: „Die 1. Armee rückt morgen den 13. d. Mts. gegen die Französische Nied, Gros auf Tennschen-Pange, und sichert den Bahnhof von Courcelles. Kavallerie rekognosziert gegen Metz und überschreitet die Mosel unterhalb. Die 1. Armee deckt somit die rechte Flanke der 2. Armee. Letztere marschiert auf die Linie Buchy-Chatêau Salins und schiebt die Vorposten an die Seille; sie sucht sich, wenn möglich, der Übergänge von Pont à Mousson, Dieulouard, Marbache usw. zu versichern. Kavallerie rekognosziert über die Mosel hinaus. Die 3. Armee setzt den Vormarsch gegen die Linie Nancy-Luneville fort. Die Trains können bis zur Mosel und Meurthe überall den Armeekorps folgen."

Die Tätigkeit der Pioniere der 1. Armee beschränkte sich auf die Herstellung zahlreicher Übergänge über die 12—18 m breite Nied

Digitized by Google

(die des I. und VII. Korps bauten je 5 Behelfsbrücken am 13. und 14.); von größerer Wichtigkeit war die Vorbereitung auf den Übergang über die Mosel, deren Breite die Heranziehung der Ponton-Kolonnen unbedingt erforderte. Am 14. erreichte die 2. Armee gleiche Höhe mit der 1., jedoch war Kavallerie schon am 11. bis zur Seille vorgedrungen, und Hauptmann Neumeister, 2. Ingenieur-Offizier beim Stabe des X. Korps, hatte von Hellimer aus (60 km Entfernung) schon am 11. zwischen Nancy und Pont à Mousson die Mosel überschritten und die Telegraphenlinie zerstört; am 13. erkundete derselbe Offizier eine Brückenstelle oberhalb letzteren Ortes, und am selben Tage erreichte die 1./X. mit der 19. Division, der sie nebst leichtem Train am 12. zugeteilt worden war, den Fluß und begann mit diesem Gerät einen Übergang herzustellen. Aber, wie vorauszusehen, reichten bei der Breite von 71 m dessen 57 m nicht aus, und die Brücke mußte mit Behelfsmaterial notdürftig geschlossen werden. Am folgenden Tage stellte die Kompagnie deshalb noch eine zweite, 82 m lange Brücke her, wozu sich glücklicherweise die schwimmenden Unterstützungen in Baggerprähmen und Verankerungsmittel in den Ankern einer (entfernten) Baggermaschine in fast unmittelbarer Nähe vorfanden. Den Übergang über den am linken Ufer angelegten Kanal bot eine im Bau begriffene massive Brücke, die mit geringer Mühe nutzbar zu machen war. Dem X. Korps konnte deshalb Moltke am 13. schon den Befehl zukommen lassen, vorwärts Pont à Mousson Stellung zu nehmen, und wir finden die 19. Division am 15. schon bei Thiaucourt, die 5. Kavallerie-Division an der Straße Metz-Verdun.

Weniger leicht war von der 3. Kavallerie-Division dem Befehl zu genügen, die Mosel unterhalb Metz zu überschreiten, da zwischen dieser und der Festung Thionville keine Brücke bestand und die sonst benutzten Fähren alle beseitigt waren. Hier hätte das Kriegsbrückengerät der Pioniere zur Hand sein müssen, und der Zweck war wichtig genug, um seine Verwendung hierfür zu rechtfertigen. Wie es aber mit dessen Verfügbarkeit stand, zeigt folgendes. Am 14. abends verfügte Moltke: da es „unbedingt erforderlich sei, am linken Ufer der Mosel gegen die Verbindungsstraßen des Feindes Metz-Verdun mit größeren Kräften vorzugehen" (wozu von der 2. Armee alle am linken Ufer verfügbare Kavallerie zu verwenden und diese durch diejenigen Korps zu unterstützen sei, welche zuerst die Mosel über-

Digitized by Google

schritten), habe „das III. Armeekorps schon am 15. einen Übergang unterhalb Pont à Mousson vorzubereiten." Als der Befehl bei diesem einging, scheint man sich beim Stabe zum erstenmal des Pontontrains erinnert zu haben, denn Premierleutnant Pfeffer wurde am 15. schleunigst ausgesandt, um ihn, dessen Aufenthalt niemand kannte, zu suchen. Wo war die Ponton-Kolonne? Am 7. in Mosbach mit der Eisenbahn angekommen und ausgeladen, hatte sie am 12. Neunkirchen, am 13. Saarbrücken erreicht und hier auf Befehle gewartet. Als sie keinen solchen erhielt, marschierte sie am 15. weiter und war bei St. Avold (52 km von der Mosel), wo sie wahrscheinlich zu verbleiben gedachte, mit Abfüttern beschäftigt, als ein Befehl (von wem und auf welchem Wege, verrät das Tagebuch nicht) eintraf, behufs Brückenschlages bei Arry eiligst vorzurücken. Um 6 Uhr nachmittags wieder aufgebrochen, konnte die Kolonne noch Herny erreichen, wo sie von Pfeffer angetroffen wurde. Sie hatte noch einige 30 km bis zur Mosel und legte diese am 16. von morgens 5 bis mittags $12^{3}/_{4}$ Uhr zurück.

Das III., X., Garde- und IV. Korps bildeten, in dieser Reihenfolge vom rechten zum linken Flügel, die vordere Staffel der 2. Armee, an sie trat die Frage des Uferwechsels zuerst heran; aber nur das IV. Korps hatte seine Ponton-Kolonne rechtzeitig herangezogen, sie befand sich am 15. bei Moncheux, 23 km vom Übergangspunkt des Korps, Marbache. Das X. Korps, das keinen schweren Brückentrain besaß, konnte sich, begünstigt durch die Umstände, helfen und neben der unversehrt angetroffenen Brücke in Pont à Mousson einen zweiten Übergang schaffen. Die Kolonne der Garde wartete am 15. noch in Saargemünd vergebens auf Befehle; dank der Nachlässigkeit der französischen Heeresführung fand das Korps 3 Brücken in Dieulouard unversehrt und kam deshalb nicht in Verlegenheit. Von den beiden Korps der zweiten Staffel hatte das XII. seine Kolonne bei der 24. Division, aber die des II. befand sich in Saarbrücken. Von ihren 5 Ponton-Kolonnen hatte die 2. Armee also am 15. nur 2 zur Verfügung. Besser hatte die 1. Armee vorgesorgt, obgleich für sie der Uferwechsel zunächst nicht in Frage kam: das I. Korps hatte seine Kolonne bei Boulay (32 km), das VII. bei Servigny-les-Ravilles (32 km) und das VIII. Korps bei Sorbey (22 km von den nächsten Übergangsstellen oberhalb Metz). Da das I. Korps überhaupt das

Digitized by Google

rechte Ufer nicht verließ, hätte sein Train sehr wohl für die Kavallerie unterhalb der Festung verwendet werden können, wohin er nur einen Weg von 22 km zurückzulegen hatte. Wenn also von der Heeresleitung über die technischen Mittel zweckmäßig verfügt worden wäre, hätte die 3. Kavallerie-Division ihre wichtige Aufgabe sehr gut lösen können.

Moltkes Operationsplan war durch die Franzosen insofern durchkreuzt worden, als sie sich einer Schlacht östlich der Mosel entzogen hatten; anstatt der beschränkten Festungsbesatzung von Metz, die leicht daran zu hindern gewesen wäre, die geplante, südliche Umgehung der Festung zu stören, hatte man jetzt die ganze Armee Bazaines sich gegenüber, die den günstigen Augenblick des Uferwechsels auf dem rechten wie auf dem linken Ufer zum Angriff auf die geteilten Kräfte ausnutzen und leicht einen Teilsieg davontragen konnte. Daraus ergibt sich die außerordentliche Bedeutung, welche der technischen Vorbereitung des Übergangs beizumessen war, damit dieser mit größter Beschleunigung, also auf möglichst zahlreichen Brücken, gleichzeitig ausgeführt werden konnte. An dieser Fürsorge hat es zweifellos gefehlt, und es ist sehr fraglich, wie die schwierige Lage überwunden worden wäre, wenn der Gegner nicht einerseits jeden Versuch unterlassen hätte, den Uferwechsel zu stören, und anderseits nicht durch die unglaublicherweise unversehrt erhaltenen Brücken den deutschen Truppen ihre Aufgabe sehr erheblich erleichtert hätte. Auf letzteres zu rechnen war entschieden nicht. Daß trotzdem die Lage vorübergehend eine kritische wurde, ist auf die mangelnde Fürsorge in technischer Beziehung zurückzuführen, und die von den Pionieren im letzten Augenblick entfaltete rastlose Tätigkeit hat wesentlich zu ihrer Überwindung beigetragen.

Bevor diese zur Sprache kommen kann, müssen wir einen Blick auf andere, inzwischen am rechten Mosel-Ufer sich abspielende Vorgänge werfen. Entgegen dem Befehl vom 13., am 14. an der Nied stehen zu bleiben und nur „jedes Vorgehen des Feindes gegen Süden durch einen Flankenangriff zu hindern," glaubte der Avantgarde-Kommandeur des VII. Korps, Generalmajor v. d. Goltz, den beobachteten Rückzug des Feindes vom rechten auf das linke Ufer der Mosel hindern zu müssen, wobei er bei dem Kommandeur des I. Korps Unterstützung fand, und es entwickelte sich nachmittags ein heißes Gefecht

Digitized by Google

mit den teilweise wieder Kehrt machenden Franzosen — eine von ihrer Seite kaum als notwendig anzuerkennende Maßregel, da nicht anzunehmen war, daß die deutschen Truppen bis in den Bereich der Festungsgeschütze vorgehen würden, wenn auch die Forts noch bezüglich ihrer Kampfbereitschaft vieles zu wünschen ließen. An dieser Schlacht bei Colombey-Nouilly nahmen die 2. und 3./VII. und ein der Avantgarde des I. Korps zugeteilter Zug der 1./I. (Leutnant Zarnke) teil. Die Pioniere waren an diesem Tage, wie berichtet, mit dem Bau von Brücken über die Nied beschäftigt, Zarnke aber seit Nachmittag bei der Avantgarde, mit der er dann ins Gefecht trat und im Anschluß an Regiment 4 und 44 als Infanterie Verwendung fand. Die beiden Kompagnien des VII. Korps formierten, als sie alarmiert wurden, unter Hauptmann Götze ein Halbbataillon und kamen als solches im Anschluß an Regiment 37 hauptsächlich bei la Planchette zur Verwendung. Für technische Tätigkeit fanden sie keine Gelegenheit.

In der folgenden Nacht sollte ein Unternehmen gegen Thionville zur Ausführung kommen: Die Aussagen eines am 12. August durch eine Kavallerie-Patrouille an den Toren der Festung befreiten preußischen Reservisten, der bei Ausbruch des Krieges zwangsweise bei den dortigen Armierungsarbeiten beschäftigt worden war, hatten das Oberkommando der 1. Armee zu der Annahme verleitet, daß Thionville mit Leichtigkeit durch Überfall genommen werden könne. Die Mosel sollte oberhalb der Festung mittelst einer Furt leicht überschreitbar, die Werke des linken Ufers wenig verteidigungsfähig und schlecht bewacht sein. Die 31. Infanterie-Brigade ward, verstärkt durch 1 leichte Batterie und 1 Schwadron mit der Ausführung eines Handstreichs beauftragt und ihr die 3./VIII. Pionier-Kompagnie beigegeben. Am 13. August auf der Straße Boulay-Thionville in Marsch gesetzt, sollte sie am 14. bis in die Nähe der Festung gelangen und sie am Morgen des 15. überrumpeln; die Pioniere waren mit 14 Petarden, mit Feuerhaken, Leitern, Brechstangen usw. ausgerüstet, um mit einer Kolonne die Verschlüsse der Metzer Torpassage (1 Barriere, 3 Kriegstore und 2 Zugbrücken) zu öffnen, mit einer zweiten die 9—10 m hohen Mauern der Moselkehle zu ersteigen. Aber die Besatzung war wachsam. Bereits 4 km von der Festung stieß die Spitzenkompagnie auf Kavallerie-Patrouillen, und als

Digitized by Google

morgens gegen 4 Uhr die Übergangsstelle erreicht, aber infolge höheren Wasserstandes unpassierbar gefunden wurde, eröffnete die Festung auch schon ihr Granatfeuer, und das Unternehmen wurde rechtzeitig, bevor es größere Opfer verlangte, aufgegeben. Die Überwachung des Vorfeldes genügte, um den Angreifer nicht einmal an das sturmfreie Hindernis herankommen zu lassen.

Verfolgen wir nun weiter die Maßnahmen zum Uferwechsel der 2. und daran anschließend des größeren Teils der 1. Armee. In der Meinung, daß die französische Armee bereits Metz verlassen habe, bestimmte Moltke am 15. abends, daß letztere nur 1 Korps jedenfalls so lange auf dem rechten Ufer (bei Courcelles) belassen solle, bis es durch die für die Einschließung von Metz bestimmte 3. Reserve-Division abgelöst werde, daß die beiden andern Korps (VII und VIII) aber zwischen Arry und Pommerieux am 16. bereit stehen sollten, um den Fluß zu überschreiten; und als ihn die Ereignisse des 16. besser belehrten, bestimmte er abends, daß diese Korps dem IX. unmittelbar auf das linke Ufer folgen sollten. Nachdem für den 15. dem IV. Korps der Übergang von Marbache, dem Garde-Korps der von Dieulouard überwiesen und das X. bereits vorher bei Pont à Mousson übergegangen war, konnte das II. diesem an der gleichen Stelle folgen, es blieben dann noch 4 Korps an der als günstig ermittelten, nördlichsten Stelle zwischen Champey und Corny überzuführen. Aber gerade hier, wo die Verhältnisse die äußerste Beschleunigung verlangten, fehlte es sowohl an vorhandenen brauchbaren Brücken wie an Brückengerät. Der einzige vorgefundene Übergang war die Hängebrücke bei Corny, die wegen ihrer Schwankungen nur mit großer Vorsicht und zeitweisen Unterbrechungen zu benutzen war; und anderseits konnte der Brückentrain des III. Korps am 15., wie erwähnt, nicht herbeigeschafft werden.

Nun wurde die 3./III. vormittags 9 Uhr beordert, sofort mit dem leichten Train von Cheminot nach Chambey zu rücken und Übergänge herzustellen; um 12 Uhr eingetroffen, erkennt man, daß das Gerät zu einer Kolonnenbrücke über den angeschwollenen Fluß nicht hinreicht und Major Sabarth ordnet die Herstellung einer Laufbrücke an, wozu das Material bei einer Länge von 84,75 m gerade hinreicht. Während des Baues kommt Gegenbefehl von der 6. Division, da der Übergang vorläufig nicht stattfinden werde, aber Hauptmann

Digitized by Google

Thelemann beschließt, die Brücke zur Übung der Mannschaft fertig zu bauen und, nachdem sie dann wieder abgebrochen, Mauerböcke für eine breitere Behelfsbrücke zimmern zu lassen. Nach dem Abkochen, bei noch stehender Brücke trifft in dem Augenblick, wo der Abbau beginnen sollte, ein anderer Befehl ein: sofort einen Übergang für die 6. Division herzustellen; und so ist es einer Laune des Kompagnie-Kommandeurs zu danken, daß dieser ohne weitere Verzögerung erfolgen kann. Das ganze III. Korps konnte mit Hilfe dieser und der Hängebrücke, sowie der Brücken bei Pont à Mousson (für die Korps-Artillerie) bis Mitternacht das andere Ufer und dadurch die Möglichkeit gewinnen, bei Tagesanbruch den Abmarsch der französischen Armee zu hindern.

Das schwere Ringen des III. Korps am 16., bei dem nur das bereits übergegangene X. Korps zur Unterstützung herbeieilen konnte, rückte das Bedürfnis zahlreicherer Übergänge ins hellste Licht; die 3./III. begann mit dem Bau einer Brücke aus Zimmerböcken und stellte diese, unter gleichzeitigem Abbau des Brückensteges und Verwendung des Gerätes für die neue Brücke, bis nachmittags 2 Uhr fertig. Während auch die 1./III. mit Vorbereitungen für den Bau einer Behelfsbrücke beschäftigt war, traf um $12^{3}/_{4}$ Uhr der sehnlichst erwartete Brückentrain bei Champey ein, und die Kompagnie gewann damit die Mittel, um je eine Kriegsbrücke bei la Lobe und bei Ponce ferme (49 und 40 m lang) zu schlagen. Wie man sieht, hätte bei sorgfältigerer Erkundung eine dieser Brückenstellen auch für den leichten Train benutzt werden können, der hier ausgereicht hätte. Erst in der folgenden Nacht erreichten auch die Pioniere und Brückentrains des VII. Korps die Mosel und schlugen je eine Pontonbrücke oberhalb Novéant und unterhalb der Kettenbrücke. Auch die 1./VIII. wurde herangezogen, um bei Arry einen Übergang herzustellen und fand einen Punkt, wo das Gerät des leichten Trains, über das sie zunächst nur verfügte, ausreichte, so daß sie vor Tagesanbruch eine Brücke neben der vom III. Korps geschlagenen herstellen konnte. Diese wurde am 18. wieder abgebrochen, nachdem mit dem inzwischen eingetroffenen Gerät der Ponton-Kolonne eine Pontonbrücke geschlagen worden war. Endlich erhielt am 16. auch die 3./IX. Auftrag, zwischen la Lobe und Corny eine Behelfsbrücke zu erbauen, die in der Länge von 94 m mit 17 gezimmerten Böcken am Abend des 17.

Digitized by Google

passierbar und am Morgen des 18. ganz fertig wurde. Eine gleiche Brücke von 119 m Länge erhielten die Pioniere des VII. Korps am 19. Auftrag bei Corny zu schlagen und stellten sie bis zum 21. fertig, wodurch das Gerät ihres leichten Trains wieder verfügbar und verladen wurde.

Es standen mithin zur Verfügung: am 17. 5 Kriegsbrücken (2 Ponton-, 3 Bockbrücken) und 1 Behelfsbrücke; am 18. 3 Ponton-, 2 Bock- und 2 Behelfsbrücken; nachdem hierauf noch eine solche erbaut worden war, wurden sämtliche Kriegsbrücken am 21. (P./III.) und am 22. (P./VII. und VIII.) abgebrochen und die Ponton-Kolonnen VII und VIII bei Ancy sur Moselle wieder zur Verwendung gebracht. Infolgedessen konnte das III. Korps am 16. nur über die 2. Kompagnie verfügen, fand aber auch für diese keine andere Verwendung, als die Einrichtung von Lazaretträumen in Gorze. Und wie vorzügliche Dienste hätte sie der 6. Division, der sie zugeteilt war, leisten können, um nach Eroberung von Flavigny und Vionville Stützpunkte zu schaffen, wie sie in dem ungleichen Kampfe mit einem Feinde, der immer neue Divisionen zum Angriff vorführen konnte, entscheidenden Wert gewinnen konnten. Mehr waren die 3 Kompagnien des X. Korps an der Schlacht bei Vionville beteiligt. Die 2. und 3. gingen, als Halbbataillon formiert, auf dem rechten Flügel der 38. Infanterie-Brigade über Mars la Tour bis an den Rand der Tronviller Büsche vor, während die 1. den sachgemäßen Auftrag ausführte, Tronville zur Verteidigung einzurichten.

Während das III. Korps, unterstützt durch das X., in zwölfstündigem Kampfe und mit außerordentlichen Verlusten, aber mit bestem Erfolge, dem Abmarsch der französischen Armee Bazaines entgegentrat, machte das IV. Korps am nämlichen Tage den vergeblichen Versuch, sich der Festung Toul durch gewaltsamen Angriff zu bemächtigen. Der kommandierende General veranlaßte die Avantgarde (14. Brigade, Generalmajor v. Zychlinski) dazu, von les Saizerais über Francheville gegen die Festung abzubiegen, und einen Handstreich zu versuchen; der Ingenieurstab begab sich „um zu erkunden" ebenfalls zur Avantgarde, scheint aber weder technische Bedenken zur Sprache gebracht noch irgend eine nähere Erkundung vor dem Einsetzen der Truppen ausgeführt zu haben. Nach $1\frac{1}{2}$ stündiger, ganz erfolgloser Beschießung mit 14 Feldgeschützen wurde in erster Linie

Digitized by Google

die bei der Brigade befindliche 3. Pionier-Kompagnie mit dem Auftrag vorgeschickt, den nassen Festungsgraben zu überbrücken und das Tor zu forcieren. In die Vorstadt St. Mansuy einrückend, wurde sie von heftigem Gewehrfeuer empfangen; die von hier über den Kanal führende Brücke lag unter dem bestreichenden Feuer eines am andern Ufer gelegenen Ravelins; die Straße führte um dieses herum, um sodann durch seine rechte Face die Torpoterne des Hauptwalls zu erreichen. Da die Kompagnie kein Brückengerät besaß, dies auch unmittelbar vor den Geschütz- und Gewehrmündungen des Gegners unmöglich hätte verwenden können, blieb kein anderer Weg zur Lösung der Aufgabe, als der Versuch, sich dem Festungstor direkt zu nähern und hier einzubrechen. Durch 4 Pioniere, die in schnellem Laufe die Brücke passierten und auf das Glacis hinaufkrochen, wurden die Verhältnisse festgestellt, für das Vorgehen der Kompagnie dann ein anderer, 400 m östlich gelegener Übergang über den Kanal und die Deckung benutzt, welche Hopfenpflanzungen bis auf 200 m vom Fuß des Glacis gewährten. Von hier konnte nur ein Zug unter Führung des Hauptmanns v. Wasserschleben das Glacis kriechend erreichen und wurde durch Infanterie verstärkt, die den verlustreichen Übergang über die Kanalbrücke ausführte. Die Pioniere besaßen keine Mittel, die Tore zu sprengen und mußten der Artillerie den Versuch überlassen, sie einzuschießen; da diese keinen hierfür geeigneten Aufstellungspunkt fand, entschloß sich der Kommandierende, die Truppen zurückzuziehen und den aussichtslosen Versuch aufzugeben, eine sturmfreie Festung ohne jede Vorbereitung und ohne alle technischen Hilfsmittel zu bewältigen. Er hatte 200 Köpfe d. h. 6% der beteiligten Truppen gekostet.

Am 17. wurden die Pioniere, soweit sie in der Nähe des Schlachtfeldes vom 16. sich befanden, zu dem traurigen Geschäft des Bestattens der gefallenen Kameraden verwendet, während die des I. Korps Geschützeinschnitte gegenüber Fort Queuleu anlegten, da das Korps den Auftrag hatte, am rechten Ufer zu verbleiben und etwaigen Unternehmungen der Besatzung entgegenzutreten, während die beiden anderen Korps der 1. Armee am 17. die Mosel überschritten, um den rechten Flügel der 2. Armee zu verstärken. Der Befehl für den 18. lautete: „Die 2. Armee wird morgen den 18. um 5 Uhr früh antreten und mit Echelons zwischen dem Yron- und Gorze-Bach

Digitized by Google

vorgehen. Das VIII. Korps hat sich dieser Bewegung auf dem rechten Flügel der 2. Armee anzuschließen. Das VII. Korps wird anfangs die Aufgabe haben, die Bewegung der 2. Armee gegen etwaige Unternehmungen von der Seite von Metz zu sichern." Noch hatten die Erkundungen nicht erkennen lassen, daß Bazaine seine Armee in die vorzügliche Stellung auf dem Plateau zwischen Rozereuilles und St. Privat zurückgezogen hatte, und war der Meinung, daß er den auf der Straße nach Verdun verhinderten Abzug in der Richtung auf Etain eingeschlagen habe; gegen diese Straße war die 2. Armee also am Morgen des 18. im Begriff mit vorgenommenem linken Flügel vorzugehen. Die Korps waren von diesem an gestaffelt: XII., Garde, IX., dahinter in zweiter Linie X., III., II., welch letzteres am 17. erst bei Pont à Mousson die Mosel überschritt. Das VI. Korps kam nicht zur Sprache, da es gemäß dem Armeebefehl vom 16. im Vormarsch auf Commercy begriffen war.

Als im Laufe des Vormittags die Stellung des Feindes zwischen Point du Jour und Montigny la Grange erkannt wurde, glaubte man ihren rechten Flügel doch nicht nördlicher als bei Amanvilliers suchen zu müssen, und Moltke erteilte deshalb um $10^1/_2$ Uhr den Befehl, den Feind, falls er auf der Höhe stehen bliebe (und nicht doch abzöge) von Amanweiler her anzugreifen. „Der Angriff würde gleichzeitig zu erfolgen haben durch die 1. Armee von Bois de Vaux und Gravelotte aus, durch das IX. Korps gegen Bois de Genivaux und Verneville, durch den linken Flügel der 2. Armee von Norden her." Da nun die weitere Ausdehnung der französischen Stellung bis St. Privat erst erkannt wurde, als sich das IX. Korps bereits in der Höhe von Amanvilliers befand und dort, in der irrtümlichen Ansicht, den feindlichen rechten Flügel sich gegenüber zu haben, gegen Mittag mit der Artillerie die Schlacht einleitete, hatte es zunächst der feindlichen Übermacht gegenüber einen schweren Stand, weil der linke Flügel noch geraumer Zeit bedurfte, um die über Erwarten ausgedehnte Bewegung auszuführen, und weil General v. Steinmetz noch um 12 Uhr die Weisung erhielt, sich nicht zu einem allgemeinen Angriff verleiten zu lassen, sondern nur Artillerie behufs Einleitung des späteren Angriffs zu zeigen.

Das IX. Korps hatte nur die 2. Pionier-Kompagnie zur Stelle, da die 3. bei der Mosel-Brücke sich befand, die hessische Kompagnie

Digitized by Google

aber auf höheren Befehl behufs Bestattung von Toten bei Flavigny zurückgehalten wurde. Als die 18. Division ihre Infanterie ins Gefecht brachte, um die schwer bedrängte Artillerie zu entlasten, da ließ sie die ihr zugeteilte Pionier-Kompagnie in Verneville zurück, um den Ort zu befestigen. Als dann aber die Höfe von Envie, Chantrenne und später Champenois genommen waren und zu wichtigen Stützpunkten wurden, da dachte niemand daran, die Pioniere heranzurufen, die hier recht wesentliche Dienste hätten leisten können und ihre wenig umfangreiche Arbeit in Verneville bald beendigt hatten.

Auf dem linken Flügel der französischen Stellung waren die Gehöfte von Point du Jour, Moscou und Hubert zu Stützpunkten einer gut befestigten Position benutzt worden. Die Infanterie des VIII. Korps hatte, um sie anzugreifen, die tiefe und steile Mance-Schlucht zu durchschreiten, deren Ränder durch dichte Bewachsung vollständig ungangbar waren. Die einzige, auch für Artillerie und Kavallerie nutzbare Verbindung bot die Straße von Rezonville, welche durch hohe Dammschüttung, Hohlwege und seitliche Steinbrüche auf 1500 m Engwegcharakter hatte. Hier handelte es sich also in erster Linie um Herstellung von Durchhauen durch den Wald, um wenigstens der Infanterie den Übergang über das Hindernis in breiterer Front zu gestatten, um ihr die Verluste, die ihre dichten Kolonnen in dem langen, bestrichenen Defilee erleiden mußten, zu ersparen und die Straße für Artillerie und Reiter freizumachen. Hier konnte der Pionier mit der Axt die wertvollste Hilfe leisten. Aber die 15. Division schickte ihre (die 2./VIII.) Kompagnie von Gravelotte wieder zurück auf das Schlachtfeld vom 16., um Tote zu bestatten, und die 3. Kompagnie, zunächst bei Gravelotte in Bereitschaft, wurde, nachdem Hubert ferme um 3 Uhr genommen war, nicht etwa zur Verteidigungseinrichtung des Gehöftes herangezogen, sondern mit dieser Arbeit für Gravelotte betraut und nicht weiter verwendet, nachdem sie hiermit um 5 Uhr fertig war. Das VII. Korps hatte die Pioniere für entbehrlich erachtet und alle 3 Kompagnien an der Mosel zurückgelassen.

Auf dem deutschen linken Flügel hatte das Gardekorps seine 3 Pionier-Kompagnien zur Stelle. Sie kamen als Infanterie zur Verwendung, und zwar beteiligte sich die 1. an der Seite des 1. Garde-Regiments bei dem Angriff auf Roncourt, die 2. und 3.

Digitized by Google

gingen mit der 3. Brigade zur Unterstützung des IX. Korps gegen Amanvilliers vor, wurden aber aus der Gefechtslinie zurückgeschickt, weil die Tragweite ihrer Gewehre für die Schußentfernungen nicht genügte. Die 3 Kompagnien des X. Korps kamen mit diesem noch gegen Abend ins Gefecht und wurden an dem Vorgehen der Infanterie beteiligt, fanden aber ebenfalls keine Gelegenheit, sich technisch zu betätigen; die 2./III. blieb bei ihrem Korps in Reserve. So war der Nutzen, den die Armee aus ihren technischen Kräften in der Schlacht bei St. Privat zog, ein recht beschränkter und den Verhältnissen wenig angepaßter.

3. Die Dritte und Maas-Armee bis zur Einschließung von Paris.

Der Kronprinz von Preußen beschloß am 3. August, mit der 1. Armee am folgenden Tage die Grenze zu überschreiten, hinter der man die Division Abel Douay in der Stellung von Weißenburg wußte. Obgleich den alten verfallenen „Weißenburger Linien" kaum noch Bedeutung beizumessen war, fand doch der Gegner in der Stadt Weißenburg einen wertvollen Stützpunkt, da die erhaltenen Wälle der erst im Jahre 1867 aufgelassenen Festung eine vollständig geschlossene und durch einen breiten Wassergraben sturmfreie Enceinte bildeten und selbst die 3 Tore noch ihre Verschlüsse und Zugbrücken besaßen. Auch bildete die den Ort durchfließende und in dessen Nähe schwer zu überschreitende Lauter einen desto wertvolleren Abschnitt, als die Höhen des rechten Ufers die nach Osten schnell sich verbreiternde Niederung beherrschen. Auf ihnen fand die Stellung in den festen Gebäuden des Geißberg-Schlosses einen guten Stützpunkt für ihren rechten Flügel. Es war demnach von vornherein mit den Schwierigkeiten zu rechnen, welche die Überschreitung der Lauter und die Bewältigung der Stadt wie des Schlosses bereiten würden. Namentlich lag es nahe, den Angriff auf Weißenburg durch starke Zuteilung von Pionieren und durch deren Ausrüstung mit zweckentsprechenden technischen Mitteln zu beschleunigen und zu erleichtern.

Die bayerische Infanterie, die zuerst die Stadt erreichte, begann ihre Angriffe bei dem Bitscher und Landauer Tor ohne jeden technischen Beistand, fand die Zugbrücken aufgezogen, vermochte

Digitized by Google

natürlich den sumpfigen Graben nicht zu überschreiten und mußte sich nach verlustreichem Ansturm auf ein ergebnisloses Feuergefecht beschränken, bis es der Artillerie gelang, heranzukommen und die Torpfeiler des Landauer Tores niederzulegen. Bayerische Infanterie kletterte dann über die Brückenpfeiler und brachte die Zugbrücke durch Axthiebe zu Fall, wodurch der Zugang frei wurde. Kein Pionier wurde hier beteiligt. Ebensowenig bei dem Angriff auf das Hagenauer Tor, der seitens des V. Korps unternommen wurde. Wie sehr hier die Anwesenheit eines sachverständigen Offiziers am Platze gewesen wäre, ergibt sich aus dem merkwürdigen Vorgang, daß es zeitweise gelang, durch das offene Tor die Stadt zu betreten, daß aber darauf kein Gewicht gelegt wurde, und daß dann die Brücke wieder aufgezogen gefunden wurde. Da der Ingenieurstab des V. Korps während des Kampfes sich der Stadt auf geringe Entfernung näherte, ist es auffallend, daß er keine Veranlassung nahm, irgendwelche zweckentsprechenden Anordnungen zu treffen. Wo waren die Pioniere des V. Korps? Die 1. und 3. Kompagnie waren beim Gros der 9. bzw. 10. Division und wissen gar nichts über das Gefecht zu berichten; die 2. hatte 2 Züge bei der Avantgarde, 2 beim Gros der 9. Division; erstere wurden in Altenstatt zurückgelassen und stellten Übergänge über die Straßengräben her, letztere rückten mit vor bis zum Geißberg, und waren dort der Artillerie behülflich, um ihre Geschütze hinaufzubringen. Die Betätigung der Pioniere war also äußerst gering, weil es versäumt wurde, sie am richtigen Punkte zu verwerten.

Zweckmäßiger war beim XI. Korps die 1. Kompagnie mit 4 Brückenwagen der Avantgarde der 21. Division zugeteilt und stellte 2 Übergänge über die Lauter her, die aber wegen der Abgelegenheit vom Gefechtsfelde ungenutzt blieben; und ebensowenig erfüllte eine von der 3. Kompagnie über den Bach gefertigte Behelfsbrücke aus diesem Grunde ihren Zweck. Die 2. Kompagnie fand außer kleinen Wegebesserungen keine Verwendung. Bei dem Angriff auf Schloß Geißberg, wo es sich um Erzwingung des Zugangs handelte, war kein Pionier anwesend.

Schon am nächsten Tage erreichte die 3. Armee den Abschnitt der Sauer. Jenseits standen die fünf Infanterie-Divisionen des Marschalls Mac Mahon in vorzüglicher Stellung; das kräftige Front-

Digitized by Google

hindernis der Sauer hatten die preußischen Truppen schon am 5. Gelegenheit, in ihrer Stellung (Gunstett-Spachbach) richtig zu beurteilen, und ein heftiger Gewitterregen, der in der Nacht am 6. sie durchnäßte, hätte ihnen den Gedanken nahelegen müssen, daß der stark angeschwollene Bach bedenkliche Schwierigkeiten bereiten würde. Die Sauer besitzt ein starkes Gefäll: 1/300; das Hochwasser hätte sich wohl schnell verlaufen, wenn es nicht durch zahlreiche Stauanlagen festgehalten worden wäre. Durch deren Zerstörung hätte dem Wasser Abfluß geschaffen werden können. Major v. Owstien, der 1. Ingenieur-Offizier beim V. Korps, das seine Avantgarde (20. Brigade) an der Sauer stehen hatte, scheint nur an Defensive, nicht an Offensive gedacht zu haben, denn er beantragte, durch die Pioniere Schützengräben an den östlichen Talhängen anlegen zu lassen, hat aber die Sauer gar nicht erkundet. Tatsächlich wurde die 3. Kompagnie für diesen Zweck bestimmt und blieb deshalb, zunächst als Batteriedeckung verwandt, am 6. ohne Befehl zurück, folgte aber später der Infanterie auf Spachbach.

Die Schlacht bei Wörth entwickelte sich gegen die Absicht des Oberkommandierenden aus Erkundungsgefechten, die von beiden Seiten (bei Wörth, Langensulzbach, Gunstett) in der Frühe des 6. August unternommen wurden; um $9^1/_2$ Uhr trat die gesamte Artillerie des V. Korps zu beiden Seiten der Dieffenbach-Wörther Straße in Tätigkeit, dies gab dem XI. Korps die Anregung, bei Gunstett einzugreifen, und um 10 Uhr begann der Angriff der Infanterie. Die Teile der 20. Brigade, die Wörth vom Gegner verlassen fanden, suchten mit eignen Kräften die flüchtig zerstörten Brücken im Orte herzustellen, da die ihr zugeteilte 3. Pionier-Kompagnie ja rückwärts Schützengräben ausheben sollte und niemand daran gedacht hatte, die im Biwak bei Preuschdorf befindliche 1. Kompagnie zugleich mit der in Reserve gestellten 19. Brigade heranzuziehen. Die 3 Brücken, von denen eine über den östlichen Nebenarm, 2 über den Hauptarm führten, waren von dem Feind nur des oberen Belages beraubt, die Tragbalken mit untergenagelter Verschalung stehen geblieben, so daß die Pionier-Sektion der 10./37. durch Ausfüllen der hohlen Räume mit Stangen und Brettern und Überlegen von Türflügeln u. dgl. die Brücken notdürftig nutzbar machen konnte. Auf diese Übergänge, deren mangelhafter, lose aufliegender Belag der starken Beanspruchung nicht gewachsen war, blieb

Digitized by Google

die 10. Division während ihrer Kämpfe um die westlichen Abhänge und in der bedrängten Lage, in die sie durch feindliche Gegenstöße versetzt wurde, beschränkt, da bei dem Versuch, den Bach zu durchfurten, viele ihr Leben einbüßten. Als der Kommandeur der 1. Pionier-Kompagnie aus dem anhaltenden Kanonendonner auf das Entbrennen einer Schlacht schließen konnte, brach er um $11^3/_4$ Uhr auf eigene Verantwortung mit seiner Kompagnie aus dem Biwak bei Preuschdorf auf, ließ aber den leichten Brückentrain zurück, weil er fürchtete, damit die Verkehrswege zu verstopfen; Major v. Owstien, dem er 1 km vor Wörth begegnete, wollte ihn ins Biwak zurückschicken, ließ sich aber überreden, den Weitermarsch zu gestatten. Er nahm aber nicht Veranlassung, etwa seinen Adjutanten abzuschicken, um den zurückgelassenen Train, der an der Sauer kaum zu entbehren war, herbeizuholen.

Der Kompagnie-Kommandeur, Hauptmann Scheibert, fand die Übergänge in Wörth, wo er gegen 1 Uhr eintraf, in recht traurigem Zustande, hatte aber auch keine anderen Mittel, als die Infanterie, die ihm vorgearbeitet hatte, um sie dauerhafter herzustellen. Ein Befehl des Generals v. Kirchbach veranlaßte ihn, einen Teil seiner Leute mit Durchsuchen der Häuser zu beauftragen, aus denen geschossen worden sein sollte, so daß er nur über eine kleine Schar verfügte, als er gelegentlich des Gegenangriffs der französischen Brigade Maire, der die Truppen der 20. Division bis nach Wörth zurückwa.ſ, aufgefordert wurde, durch seine Kompagnie den abermaligen Angriff zu unterstützen; 32 Pioniere bildeten den frischen Kern, um den sich verstreute Infanteristen sammelten, und dem es vergönnt war, nicht unwesentlich bei dem siegreichen Vordringen mitzuwirken. Aber auch Premierleutnant v. Schnehen, der das Durchsuchen der Häuser leitete, erhielt die Aufforderung, sich am Kampfe zu beteiligen, und führte 44 Mann, die er schnell zusammenbringen konnte, ins Gefecht; bald durch etwa 100 Infanteristen verstärkt, hat er den Herrenberg mit gestürmt und ist im Anschluß an ein Bataillon des 46. Regiments bis Fröschwiller vorgedrungen. Die Kompagnie verlor außer dem schwer verwundeten Hauptmann Scheibert 22 von den beteiligten 76 Pionieren.

Die 2./V. wurde richtig mit der 9. Division, der sie zugeteilt war, um $10^1/_2$ Uhr vorgezogen, blieb aber dann auf Befehl des

Digitized by Google

Divisions-Kommandeurs bis 2½ Uhr unbeschäftigt bei dem 14. Dragoner-Regiment und erhielt erst dann durch den 2. Ingenieur-Offizier des V. Korps den Auftrag, unterhalb Wörth 2 Brücken zu bauen. Da sie die hierzu erforderlichen Baustoffe durch Fällen von Bäumen und Abbrechen von Gebäuden erst beschaffen mußte und nicht einmal über die Hilfsmittel der auf Befehl des Majors v. Owstien zurückgelassenen Schanzzeugwagen verfügte, waren diese Brücken erst 5½ Uhr fertig und konnten den vorgehenden Truppen keine Dienste mehr leisten.

Die bereits erwähnte 3./V. stellte bei Spachbach aus Hopfenstangen und Brettern 3 Brückenstege her, die dem 83. und 88. Regiment zum Übergang dienten, also wahrscheinlich gegen 12 Uhr angefertigt wurden. Dann hob sie, als das Zurückweichen der Infanterie die Vorbereitung einer Aufnahmestellung rätlich erscheinen ließ, einen Schützengraben am Fuchshübel aus und kehrte hierauf, als durch das Eingreifen der Württemberger auch dem linken Flügel des V. Korps das Vorgehen wieder ermöglicht wurde, nach Spachbach zurück, um hier im Laufe des Nachmittags noch eine Lauf- und zwei Behelfsbrücken von 2,8 und 4,4 m Breite für die Trains zu bauen.

Zwischen 8 und 9 Uhr trat auch das XI. Korps ins Gefecht; die 41. Brigade überschritt die Sauer bei Spachbach und Gunstett, stieß aber im Niederwald auf energischen Widerstand und vermochte nur mit Mühe und großen Verlusten das westliche Ufer zu behaupten, sowie die einzige vorgefundene Brücke bei Gunstett zu verteidigen. Bei Spachbach hatte die Infanterie den Bach teils durchwatet, teils auf schnell gefällten Baumstämmen überklettert, denn die 1./XI. Pionier-Kompagnie marschierte mit dem leichten Brückentrain hinter der Korpsartillerie, und General v. Bose gab erst, als er sich um 10½ Uhr entschloß, die Sauer mit stärkeren Kräften zu überschreiten, dem Drängen des 1. Ingenieur-Offiziers, Majors Crüger, Gehör und gestattete, den leichten Train heranzuziehen. Auf dem Wege, diesen herbeizuholen, traf Crüger die 2. Kompagnie, die mit der 44. Brigade unweit Gunstett eingetroffen war, und befahl ihr, oberhalb der von ihm erkundeten Brücke im Wege Gunstett-Dürrenbach sofort eine Behelfsbrücke zu erbauen. Die 1. Kompagnie, die er erst auf 6 km Entfernung, östlich Hölschloch, antraf, hieß er in gerader Richtung über die Wiesen vorzurücken und mit ihrem Brückengerät

Digitized by Google

zwischen Gunstett und Biblisheim noch 3 Übergänge herzustellen. Diese um 1 Uhr fertigen vier Brücken sollten der Württembergischen Division zum Uferwechsel dienen, kamen aber, da diese sich nach Gunstett wandte, nicht zur Geltung.

Besser verwertete sich eine Pontonbrücke, welche die 1. XI. auf Anregung des 2. Ingenieur-Offiziers, Hauptmanns v. Gärtner, gegen 2½ Uhr westlich Gunstett erbaute, und dies veranlaßte Crüger, die erstgebauten 3 Brücken abbrechen und, die Brückenwagen auf dem jetzt gesicherten rechten Ufer vorziehend, bei Spachbach 4 Übergänge herstellen zu lassen, die wenigstens noch von Versprengten und von der Bagage benutzt werden konnten und deshalb auch am 7. August stehen blieben. Die 2./XI., die inzwischen die Einwohner von Gunstett aus den Häusern geholt hatte, weil aus ihnen geschossen worden war, und hierauf bei dem Ort ebenfalls eine Brücke bauen sollte, sah hier die Aufgabe durch die 1. Kompagnie übernommen und schneller ausgeführt und folgte deshalb, nachdem sie — jetzt viel zu spät — die Schleuse an der Bruchmühle geöffnet hatte, den fechtenden Truppen nach Elsaßhausen, ohne sich aber noch nützlich machen zu können.

Die 3./XI. marschierte mit der 43. Brigade (F./32) über Dürrenbach auf Morsbronn und war hier bei dem Abweisen der Attacke der Kürassier-Brigade Michel beteiligt, gelangte dann auf den Engelsberg und hob hier Schützengräben zur Sicherung gegen die beobachtete Kolonne Ardouin der Division Conseil Dumesnil aus. Sie hatte 7 Mann Verlust.

So war die Tätigkeit der Pioniere in der Schlacht bei Wörth eine recht umfangreiche und vielseitige, aber ihre Kräfte wurden im allgemeinen zu spät eingesetzt, und ihre Dienste hatten deshalb bei weitem nicht den Wert, den sie bei rechtzeitiger Heranziehung gehabt haben würden. Zum Teil hat man sie ganz vergessen, zum Teil trat der Ingenieurstab geradezu hindernd in den Weg, zum Teil wirkte die ausgesprochene Absicht des Oberkommandierenden, am 6. sich in eine Schlacht nicht einzulassen, als Hemmnis.

Am 7. August leisteten die am 6. gebauten Brücken noch gute Dienste, die in Wörth befindlichen Übergänge erhielten durch den regen Verkehr der Kolonnen sogar erhöhte Bedeutung und wurden durch die 1./XI. auf Anordnung des zum Kommandanten des Ortes

Digitized by Google

ernannten Majors Crüger gründlich ausgebessert. Am 8. kam die 3. Armee bei dem Vormarsch durch die Vogesen zum erstenmal mit einer der Sperrfestungen in Berührung. Auf dem Marsch zur Saar und Mosel bildeten die beiden bayerischen Korps nebst der 12. Division den rechten, die beiden preußischen den linken Flügel, zwischen beide schob sich die württembergische Division ein, während die badische zur Sicherung gegen Straßburg auf Brumath vorgeschoben wurde, und die 11. Division sich bei Hagenau sammelte. Als am 8. Abteilungen der 12. Division aus der Felsenfeste Bitsch mit lebhaftem Geschützfeuer begrüßt wurden, suchte das II. bayerische Korps durch eine kurze Beschießung mit Feldgeschützen die Übergabe zu veranlassen. Dies erwies sich als völlig aussichtslos, und die 2. Feld-Genie-Division stellte deshalb einen die Feste südlich umgehenden Weg her, auf dem der Vormarsch am 9. fortgesetzt werden konnte.

Am 9. August unternahm die württembergische Division, deren aufklärende Kavallerie am 8. aus der Festung beschossen worden war, eine Beschießung von Lichtenberg mit 2 Batterien, nachdem ein mit den Jägern bis in den gedeckten Weg vorgegangener Pionier-Offizier die Sturmfreiheit der Werke festgestellt hatte. Die Festungsartillerie wurde durch gemeinsames Gewehr- und Geschützfeuer zum Schweigen gebracht, aber der Versuch, eine Bresche herzustellen, mißlang. Die Übergabe erfolgte trotzdem, da der erzeugte Brand der Militär-Gebäude die Verteidigungsmittel großenteils vernichtete und den Kommandanten zur Kapitulation veranlaßte.

Lützelstein wurde am 9. August vom V. Korps verlassen vorgefunden. Pfalzburg lag auf der Marschstraße des XI. Korps, und dies erhielt, obgleich die Festung nach der Einnahme von Lützelstein umgangen werden konnte, am 9. den Befehl, sie einzuschließen. Aus dem Schreibfehler „einzuschießen" ergab sich die erste Beschießung am 10. August. Durch Erkundung des Artillerie- und Ingenieurstabes wurde die Sturmfreiheit der Festung festgestellt und die halbe 1./XI., deren Hauptmann bis an den gedeckten Weg vorgedrungen war, angewiesen, Leitern für einen etwaigen Sturmversuch bereitzulegen und Geschütz-Einschnitte auszuheben. Da aber die abends begonnene Beschießung mit 60 Geschützen keinen Erfolg hatte, brach man sie nach $^3/_4$ Stunden ab und überließ der nachrückenden 11. Division weitere Maßregeln. Nach dem schwachen Versuch, mit einer

Digitized by Google

Batterie die Arbeiten der Besatzung zu hindern, der am 12. mit dem Verlust von 19 Mann endete, wurde am 13. eine nochmalige Beschießung angeordnet, um der lästigen Abkommandierung von Beobachtungstruppen überhoben zu werden. Wieder ging eine Erkundung durch Artillerie- und Ingenieurstab des VI. Korps voran, wieder wurde die Aussichtslosigkeit eines Sturmes auf die intakten Werke festgestellt, und wieder bauten die 2. und 3./VI. Pioniere Geschütz-Einschnitte, aber wieder blieb die Beschießung am 14., obgleich mit 60 Rohren 9 1/2 Stunden lang fortgesetzt, erfolglos. Die Abteilungen, welche die 11. Division bei ihrem Weitermarsch auf Saarburg zurückließ, wurden am 19. und 20. durch Landwehrtruppen abgelöst.

Es kam noch eine fünfte Festung zur Sprache: Marsal; sie war sogar mit 60 Geschützen ausgerüstet, aber der Kommandant verfügte nicht über einen einzigen Artilleristen. Er konnte deshalb wohl die Avantgarde des II. bayerischen Korps mit Gewehrfeuer empfangen, hielt auch am 13. August eine kurze Beschießung aus, erkannte aber am folgenden Tage die Unmöglichkeit, der ihm drohenden abermaligen Beschießung mit Geschütz entgegenzutreten und kapitulierte. Nach Überschreitung der Saar fand das XI. Korps drei Kanalbrücken bis Diane Chapelle zerstört, die 3. Pionier-Kompagnie konnte aber am 11. August mit Hilfe vorgefundener Schiffsgefäße einen Übergang von 23 m Länge herstellen, der am 13. und 14. August von der 2. und 3./V. gleichzeitig mit Wiederherstellung der 3 gesprengten Brücken vervollständigt wurde. An der Mosel fand das V. Korps die Brücke bei Flavigny zerstört und ließ am 16. August durch die 1./V. eine Kriegsbrücke (9 Strecken) schlagen, gleichzeitig auch eine Notbrücke über den gesprengten Bogen legen. Auch das XI. Korps fand die Brücke bei Bayon zerstört. Um hier keinen Aufenthalt zu erfahren, ließ es am 15. seine 3 Pionier-Kompagnien der Kolonne voraneilen, teilweise auf den Fahrzeugen des leichten Brückentrains aufgesessen, teils auf beigetriebenen Bauernwagen fahrend, und jede Abteilung, sobald sie eintraf, mit dem Brückenbau beginnen. Die 1. Kompagnie stellte mit ihrem Gerät und unter dessen Ausnutzung bis zum letzten Bockbein 2 Übergänge her, die 2. und 3. Kompagnie erbauten je eine Behelfsbrücke, deren eine bei 34 m Länge, aus leichterem Material konstruiert, schon um 4 nachmittags (binnen

Digitized by Google

3 Stunden) fertig war, während die andere, solider zusammengesetzt, mit 51 m, erst am folgenden Tage gegen mittag in Benutzung genommen werden konnte. Als dann das VI. Korps, dem XI. am 18. folgend, die Mosel überschreiten wollte, ließ es durch die 2./VI. eine neue Brücke mit Zimmerböcken (38 m lang) herstellen und die leichtere Brücke wieder entfernen. Für den Übergang über die Maas bedurfte nur das IV. Korps einer Kriegsbrücke zwischen Vignot und Commercy, die am 20. durch die 1./IV. mit ihrem Brückengerät hergestellt und unmittelbar darauf durch eine Behelfsbrücke von 19 m Länge ersetzt wurde.

Durch königlichen Befehl vom 19. August wurde Prinz Friedrich Karl mit der Einschließung von Metz und der in der Festung lagernden Rhein-Armee beauftragt und außer den 3 Korps der 1. Armee ihm das II., III., IX. und X. Korps sowie die 3. Reserve-Division zu diesem Zweck unterstellt. Das Garde-, IV. und XII. Korps, die 5. und 6. Kavallerie-Division wurden unter Kommando des Kronprinzen Albert von Sachsen gestellt und erhielten die Aufgabe, gemeinsam mit der 3. Armee den bei Châlons vorausgesetzten Gegner, die Armee Mac Mahons, aufzusuchen. Diese „Maas-Armee" bildete nach Lage der Dinge den rechten Flügel der unter Oberbefehl des Königs in westlicher Richtung vordringenden Truppenmassen. Es schien geboten, die in der linken Flanke bleibende Eisenbahn Chaumont—Châlons zu unterbrechen, und diese Arbeit wurde durch ein Detachement (2 Offiziere, 40 Mann) der 3./XI. ausgeführt, das am 21. August auf Bauernwagen unter Kavallerie-Bedeckung die Eisenbahn zwischen Joinville und Doujeux erreichte. Um auch die Linie Chaumont—Troyes—Paris zu unterbrechen, wurde am 24. 1 Offizier mit 1/4 Kompagnie 3./VI. von Autigny le Grand über Vassy entsandt und zerstörte die Bahn bei Payns nordwestlich Troyes unter dem Schutz der 2. Kavallerie-Division, worauf er am 30. zur Kompagnie zurückkehrte.

Dem Oberkommando der 3. Armee war am 16. August die Weisung Moltkes zugegangen: „Die beschleunigte Erreichung der Maas erscheint von untergeordnetem, die Wegnahme von Toul aber von hohem Wert." Es gewann jetzt die bisher nicht in Erwägung gezogene Sperrung der einzigen, für die Paris zustrebenden Armeen nutzbar zu machenden Eisenbahn Bedeutung. Man sandte am 18.

Digitized by Google

2 Ingenieur-Offiziere, Major Schumann und Oberstleutnant Fogt, zur Erkundung der Festung, und sie gaben ihre Ansicht dahin ab, daß eine Beschießung mit schweren Geschützen wohl zum Ziele führen könne. Da aber deren Beschaffung zurzeit — weil unvorbereitet — nicht zu ermöglichen war, erteilte das Oberkommando dem VI. Korps den Auftrag, mit der Korpsartillerie und 2 bayerischen Batterien den am 16. vom IV. Korps gemachten Versuch zu wiederholen. Dem hierzu bestimmten Detachement, das am 22. von Vaucouleurs wieder umkehren mußte, wurde die 2./VI. Pionier-Kompagnie beigegeben und hob in der Nacht zum 23. Geschütz-Einschnitte in der Linie Chaudenay—Dommartin aus, in denen 36 preußische Geschütze gemeinsam mit 12 bayerischen um $8^3/_4$ Uhr am Morgen des 23. das Feuer eröffneten. Die mit einer vierstündigen Pause bis abends $6^1/_2$ Uhr fortgesetzte Beschießung war ganz ergebnislos, und das Detachement folgte am 25. dem Korps.

Das XII. Korps berührte im Vormarsch Verdun, und ein Befehl Moltkes vom 21. August: „Verdun ist durch Handstreich zu nehmen oder unter Beobachtung südlich zu umgehen" veranlaßte das Oberkommando, das XII. Korps mit diesem Handstreich zu beauftragen. Die durch Kavallerie ausgeführten Erkundungen hatten zu der Ansicht verleitet, daß der Platz zwar sturmfrei, aber wahrscheinlich nur schwach besetzt sei; technische Offiziere wurden bei diesen durch die Vorstadt bis an das Festungstor ausgeführten Vorstößen nicht beteiligt und, soweit ersichtlich, auch am 24. ebensowenig wie Pioniere bei dem Unternehmen zugezogen, das die Infanterie bis auf 300 m an die Festungswerke heranführte, aber ganz ergebnislos verlief, da weder die Kavalleristen noch die Infanterie bemerkten, daß der Festungsgraben noch nicht überflutet war und die Annäherung an eine leicht zu überwindende, krenelierte Mauer wohl gestattet hätte. Die mangelhafte Sturmfreiheit versprach in diesem Fall dem Handstreich Erfolg, wenn sie nur sachgemäß erkundet und das Unternehmen mit den erforderlichen Mitteln ausgestattet worden wäre.

Durch die Einnahme von Vitry, das von seiner kleinen Besatzung verlassen worden war, am 25. August durch die 4. Kavallerie-Division war der Weg nach Paris vollständig geöffnet; die 3./VI. Pionier-Kompagnie gab dorthin am 27. ein Detachement unter Führung des Leutnants Neumann behufs Instandsetzung der Feste, das erst am

Digitized by Google

22. September zur Kompagnie zurückkehrte. Die Marschrichtung der beiden Armeen erlitt aber am 25. eine Änderung, da der Abmarsch der Armee Mac Mahons aus dem Lager von Châlons durch die Kavallerie festgestellt wurde; um Verdun als Pivot führten die Armeen eine großartige Rechtsschwenkung aus, um den Gegner in nördlicher Richtung aufzusuchen, und am 26. gewann die Kavallerie in Grand Pré die Fühlung wieder, die seit Wörth verloren worden war. Um die rechte Flanke gegen jede Unternehmung des Feindes auf dem rechten Maas-Ufer zu sichern, wurden 2 Korps von der Belagerungsarmee von Metz herangezogen, das XII. Korps aber beauftragt, am 26. bei Dun a./Maas eine bis zu deren Ankunft zu haltende Defensivstellung zu beziehen. Die sächsischen Pioniere sprengten am 26. zur Unterbrechung der Eisenbahn Verdun—Clermont die Brücke bei Auberville und beabsichtigten auch die Zerstörung der Maas-Brücken bei Stenay, gaben dies aber angesichts der Durchfurtbarkeit des Flusses auf und sprengten auf Befehl des Generalkommandos am 27. nur die Brücke bei Sassey, eine Maßnahme, die sich bereits am folgenden Tage als unnötig erwies, weshalb sofort die Herstellung eines neuen Übergangs in Angriff genommen werden mußte. Da das XII. Korps nach Zurücklassung von 2 Pionier-Kompagnien und seiner Ponton-Kolonne vor Metz nur noch über eine technische Kompagnie verfügte, mußten Infanterie-Pioniere zu dieser Arbeit herangezogen werden. Das XII. Korps blieb bis zum 29. August in dieser Stellung bei Dun. Da auch das Garde-Korps die Maas überschreiten sollte, falls der Gegner bei Stenay über den Fluß ginge, ließ es durch die 1. Pionier-Kompagnie am 27. bei Sivry eine Brücke mit dem leichten Train schlagen. Am 28. konnte die Brücke schon wieder abgebrochen werden. Dasselbe wiederholte sich für das IV. Korps, dessen 1. Kompagnie bei Charny am 27. eine Bockbrücke erbaute. Hier sollte noch eine zweite mit Behelfsmaterial am selben Tage durch die 2./IV. hergestellt werden. Die Kompagnie traf, nachdem sie einen Marsch von 25 km hinter sich hatte, nachmittags 4 Uhr in Charny ein; Hauptmann Tetzlaff hatte bereits Anordnungen zur Vorbereitung des Baues an der ihm geeignet scheinenden Stelle getroffen, als Oberstleutnant v. Eltester ihn (4 3/4 Uhr) zu nochmaliger Erkundung mitnahm und darauf der Kommandeur der F./86., dem die Sicherung der Brücke oblag, zu einer Besprechung heranzog. Die

Digitized by Google

Vorbereitungen waren indessen fortgeschritten; als aber die 1. Kompagnie ihr Gerät nur zum Teil (6 Böcke) gebrauchte, befahl v. Eltester um 7 Uhr abends die Verwendung des Restes bei der Brücke der 2. Kompagnie und bestimmte eine andere, 800 Schritt von der ersten entfernte Brückenstelle, wohin nun das beschaffte Material erst geschleppt werden mußte, so daß der Bau erst um 8 Uhr beginnen konnte und um 10 Uhr unterbrochen werden mußte, da die Pioniere, die noch keine Zeit zum Abkochen gefunden hatten, vollständig erschöpft waren. Um 11 Uhr ins Biwak gekommen, begann die Kompagnie die Arbeit wieder um 4 Uhr morgens und stellte die Brücke bis 6½ Uhr fertig. Um 7 Uhr wurden beide Brücken wieder abgebrochen, da die Verhältnisse den Uferwechsel des Korps unnötig machten.

Am 29. August kam auch die Infanterie mit dem Feind in Berührung, da das XII. Korps bei Nouart den nach Osten gerichteten Marsch des französischen 5. Korps kreuzte. Der Avantgarde war ein Zug Pioniere zugeteilt, scheint aber keine Verwendung gefunden zu haben, da es der Infanterie überlassen wurde, sich allein durch die sumpfige Niederung des Wiseppe-Baches durchzuarbeiten. Dagegen leisteten die Pioniere am folgenden Tage wesentliche Dienste, wo das I. bayerische, IV. und XII. Korps bei dem Vormarsch auf Beaumont zum Teil recht schlechte Waldwege benutzen mußte. Die Pionier-Kompagnien wurden an die Spitzen der Kolonnen genommen, und es wurde z. B. die 3./IV. während des Marsches der 7. Division vollständig aufgelöst und an den schwierigsten Stellen des Weges mit Ableitung des Wassers, Bau von Knüppeldämmen usw. beschäftigt. In der Schlacht bei Beaumont ging die 1./IV. mit der 16. Brigade ins Gefecht und wurde bei dem Angriff auf die Mühle Poncay in der Schützenlinie verwendet. Sie erlitt einen Verlust von 8 Mann. Die 2./IV. blieb mit Regiment 71 in Reserve und verlor 3 Mann, die 3. wurde in Beaumont festgehalten und zum Wachtdienst herangezogen.

Die Maßnahmen Mac Mahons waren Moltkes Vorhaben, die französische Armee nach Norden abzudrängen und sich dadurch den Weg nach Paris zu öffnen, entgegenzukommen; nachdem diese am 30. das linke Ufer der Maas vollständig geräumt hatte, galt es nur noch, durch Unterbindung der Wege nach Mézières sowohl als nach Montmédy die bei Sedan zwischen Grenze und Maas eingeklemmten

Digitized by Google

Korps einzukreisen und zu vernichten, falls sie nicht schnell durch Überschreiten der Grenze sich der Katastophe entzögen, aber gleichzeitig vom Schauplatz abträten. Das VI. Korps, das auf dem äußersten linken Flügel an der Aisne marschiert war, verblieb daselbst als Rückendeckung und ließ durch die Pioniere Übergänge über den Fluß herstellen; die 1. Kompagnie versah am 31. August unterhalb Vouziers eine im Bau begriffene Brücke mit dem noch fehlenden Oberbau, und die 3. stellte die Brücke bei Voncq, deren Oberbau abgeworfen war, wieder her, während die 3. am selben Tage die von dem Gegner stark benutzte Eisenbahn Mézières—Reims bei Faux unterbrach.

Die Maas-Armee wurde mit dem Angriff auf dem rechten Ufer der Maas betraut und überschritt deshalb den Fluß am 31., und zwar das Garde-Korps bei Pouilly, wo unversehrte Brücken vorgefunden wurden, das XII. Korps bei Létanne auf 2 Kriegsbrücken, deren eine die 3./XII. Pionier-Kompagnie mit dem leichten Brückenmaterial des IV. Korps, die andere die 1./Garde mit ihrem Gerät hergestellt hatte. Diese Kompagnie, die einzige, über die das Garde-Korps nach Zurücklassung der 2. und 3. Kompagnie vor Metz verfügte, sollte, nachdem die Sachsen den Uferwechsel vollzogen, ihre Brücke abbrechen und der 1. Garde-Division folgen, konnte aber am 31. nur Malaudry und erst am Nachmittag des 1. September Givonne erreichen, an der Schlacht infolgedessen nicht teilnehmen. Das IV. Korps folgte in Reserve, die 7. Division auf dem rechten, die 8. auf dem linken Ufer, die 1./IV. brach bei diesem Vormarsch die von den Sachsen bei Létanne geschlagene Brücke ab.

Für den Übergang über die Maas war diesmal besser gesorgt als seinerzeit für die Überschreitung der Mosel: die Ponton-Kolonnen des V. und XI. Korps waren am 31. nur 25 km, die des IV. 30, die des Garde-Korps allerdings 39 km von der Maas entfernt. Sie waren zum Teil entbehrlich, weil auch hier die Zerstörung der stehenden Brücken vom Gegner nicht rechtzeitig ausgeführt worden war, für die Breite des Flusses auch das Gerät der leichten Trains ausreichte. Zur Erkundung der Übergangsstellen unterhalb Sedan begab sich am Morgen des 31. August Hauptmann v. Gärtner, 2. Ingenieur-Offizier des XI. Korps, mit dem Kommandeur der Artillerie und einem Generalstabs-Offizier auf die Höhen südlich

Digitized by Google

Donchery, fand den Ort unbesetzt und die Brücke unversehrt, wenn auch mit mangelhaftem Belag. Er veranlaßte die Ausbesserung durch die Ortsbehörde und die flüchtige Zerstörung von Eisenbahn und Telegraphenleitung durch die begleitenden Husaren und fand geeignete Brückenstellen unterhalb des Ortes. Die herangezogene 1./XI. erbaute daselbst bis nachmittags 3 Uhr eine Kriegsbrücke (38 m, 10 Strecken), wobei sie selbst die Sicherung übernehmen mußte, da erst gegen 3 Uhr eine Kompagnie 87 erschien und feindliche Feldwachen aus Brigni Meuse und Moulin Rigas vertrieb. Nachdem das 87. Regiment am westlichen Arme der Maas weiter vorgeschritten war, fand man die Eisenbahnbrücke unversehrt und glaubte sie schonen zu dürfen, da sie leicht zu verteidigen war; aber auf Befehl des Generals v. Bose wurde die 3./XI. mit ihrer Sprengung beauftragt. Die Kompagnie, die nach ihrem Eintreffen die Zerstörung der Eisenbahn fortgesetzt hatte, fand die Sprengung der Brücke vom Gegner schon vorbereitet, die Minenkammern geöffnet und Verdämmungsmaterial bereitgelegt. Sie lud 2 Kammern im jenseitigen Strompfeiler mit je 235 Pfund und zündete gegen 2 Uhr nachts elektrisch, worauf durch Einsturz der 3 Strompfeiler eine Öffnung von 72 m entstand.

In der Nacht zum 1. September traf auch der 2. Ingenieur-Offizier des V. Korps, Hauptmann Pirscher (mit Vertretung des Majors v. Owstien betraut) in Donchery ein und ließ durch die 1./V. neben der Brücke des XI. Korps noch eine solche schlagen; eine dritte erbauten die Württemberger bei Nouvion weiter unterhalb. Auf diesen 4 Brücken überschritten das V. und XI. Korps sowie die württembergische Division am Morgen des 1. September die Maas, und erstere standen schon um 11 Uhr in der Linie St. Menges-Fleigneux. Während die 1./V. bei der Brücke blieb, rückte die 2./V. mit Regiment 46 bis St. Menges vor, wo sie auf Befehl des Kommandierenden verbleiben mußte; die 3. Kompagnie ward ebendaselbst der Reserve zugeteilt; von den 3 Kompagnien konnte sich in der Schlacht keine hilfreich betätigen. Die 1./XI. wurde ebenfalls bei der Brücke zurückgelassen, die 2. Kompagnie aber dem Detachement des Oberstleutnants v. Heuduck zugeteilt und trat auf dem äußersten rechten Flügel des Korps bei Floing in das Gefecht ein: sie drang bis auf die Höhe von Gaulier vor, beteiligte sich teils

Digitized by Google

selbst, teils gemeinsam mit gesammelten zersprengten Infanteristen an der Abweisung mehrerer Kavallerie-Attacken, schuf sich einen Stützpunkt durch Befestigung eines Landhauses nahe der Maas und erlitt einen Verlust von 13 Köpfen, darunter 1 verwundeter Offizier. Die 3./XI. ging mit der 43. Brigade vor, kam gleichfalls bei Floing ins Gefecht und war bei der Abweisung feindlicher Attacken beteiligt.

Den rechten Flügel der 3. Armee bildete das I. bayerische Korps, das schon am 31. August die Eisenbahnbrücke bei Bazeilles in Besitz nahm und durch die 1. Feld-Genie-Division mit dem Gerät der Ponton-Kolonne angesichts des Feindes und in seinem Geschützfeuer den Bau von 2 Pontonbrücken in Angriff nehmen, diesen aber auf höheren Befehl wieder einstellen ließ, da das rechte Ufer noch nicht besetzt werden sollte. Da jedoch der größere Teil der Brücken stehen blieb, konnten sie, als am 1. September früh 3 Uhr ihre Herstellung befohlen wurde, die eine binnen 10 Minuten, die andere, bei der die Verwendung von Behelfsmitteln notwendig wurde, bis um 6 Uhr fertiggestellt werden. Die 1./IV. erhielt gleichfalls den Auftrag, neben den beiden bayerischen Brücken noch einen Übergang mit dem Feldgerät herzustellen, nach Beginn der Arbeit wurde der Befehl aber zurückgezogen, die Kompagnie marschierte durch Bazeilles, nachdem dies von den Bayern mit schweren Opfern genommen war, bis auf die Höhe und verblieb hier in Reserve. Die 2./IV., die mit der 16. Brigade zuletzt die Maas überschritt, konnte sich um 1½ Uhr noch dadurch verdient machen, daß sie nördlich Bazeilles, wo die bayerischen Pioniere einen Kolonnenweg um den brennenden Ort hergestellt hatten, 2 Behelfsbrücken über beide Arme des Givonnebaches herstellte. Dann folgte sie dem Regiment 86. Die 3./IV., der 13. Brigade zugeteilt, wurde mit Herstellung von Übergängen über den mehrarmigen Rulle-Bach, der in Verbindung mit anstoßenden Waldparzellen ein Bewegungshindernis bildete, beschäftigt, betrat aber das Gefechtsfeld nicht. Das Garde- und XII. Korps mußten bei dem langwierigen Kampf um den Abschnitt des Givonne-Baches mit seinen zahlreichen Ortschaften fast jeder technischen Hilfe entbehren, da beide Korps nur je 1 Pionier-Kompagnie besaßen und die der Garde das Gefechtsfeld nicht erreichen konnte. So konnten nur die Bayern bei dem blutigen Kampfe um und in Bazeilles von ihren Pionieren Gebrauch machen.

Digitized by Google

Nachdem der gewaltige Sieg errungen, mit dem die zweite Hälfte der kaiserlichen Armee von dem Schauplatz abtrat, nachdem die französischen Truppen, zusammengekeilt in den engen Straßen von Sedan, schonungslos der verheerenden Wirkung der rings aufgefahrenen deutschen Artillerie preisgegeben waren, traf man Vorkehrungen, um etwaigen Durchbruchsversuchen begegnen zu können. Im besonderen war ein solcher bei Bazeilles ausführbar und die 3./IV. Pionier-Kompagnie erhielt deshalb abends 8 Uhr den Auftrag, die Eisenbahnbrücke und die Ortschaften Bazeilles und Monzeille zur Verteidigung einzurichten. Bei der völligen Unpassierbarkeit des brennenden und durch Trümmer gesperrten Bazeilles mußte eine Stellung hinter dem Dorfe vorbereitet werden (Geschützeinschnitte und Schützengräben), welche Arbeit während der Nacht zur Ausführung kam. Am Abend des 2. September kapitulierte Sedan und die eingeschlossene Armee; an die Spitze einer Kommission zur Übernahme der in der Festung erbeuteten Vorräte wurde der inzwischen von Straßburg zurückgekehrte General Schulz gestellt, zum Ingenieur-Offizier vom Platz Hauptmann Küster ernannt. Die schleunige Instandsetzung für die Verteidigung war bei der einen Überfall von Mézières oder Montmédy aus begünstigenden Lage der Festung geboten. Die Übergabe der Bestände (419 Feld-, 139 Festungsgeschütze, 1072 Fahrzeuge, 66000 Gewehre usw.) währte bis zum 10. September.

Zunächst handelte es sich um die Unterbringung von 83000 Kriegsgefangenen, wozu die von dem Maasbogen gebildete Halbinsel von Iges sich vorzüglich eignete. Um zu ihr über den östlichen Arm bei Glaire direkte Zugänge zu schaffen, wurde die Ponton-Kolonne XI herangezogen, und die 1./XI. ließ am Abend des 2. September durch 1/4 Kompagnie und das Begleitkommando die Brücke bei Doncherie abbrechen und schlug mit dem Rest bei Glaire 2 Pontonbrücken, das leichte Brückengerät benutzte sie am folgenden Abend zum Bau einer dritten Brücke an Stelle der in der Nacht vor der Schlacht gesprengten Eisenbahnbrücke. Alle drei konnte sie erst am 12. September wieder abbrechen, um dann dem Korps zu folgen. Die 1./V. brach ihre Brücke bei Doncherie am 3. September ab und brückte dafür bei Dom le Mesnil auf, um ihrem Korps einen Übergang zu schaffen; nach dessen Vollzug konnte sie die Brücke noch am nämlichen Nachmittag wieder abbauen.

Digitized by Google

„Nachdem die französische Armee bei Sedan die Waffen gestreckt, der gefangene Kaiser aber das Eingehen auf Friedensverhandlungen abgelehnt hatte, lag eine sofortige Wiederaufnahme des unterbrochenen Vormarsches gegen Paris im Interesse des Siegers." Das XI. und bayerische I. Korps mußten nebst der 4. Kavallerie-Division behufs Abtransports der Gefangenen zunächst zurückbleiben, das VI. Korps und die 5. Kavallerie-Division setzten sich alsbald in Bewegung und erreichten am 4. September Reims. Inzwischen wurde das Gardekorps mit dem Versuch beauftragt, die Festung Montmédy durch Beschießung mit Feldartillerie zur Übergabe zu zwingen; der am 4. September nachmittags 6 Uhr dem Generalkommando in Mouzon zugehende Befehl sollte aber ausgeführt werden, ohne den für den 5. angesetzten Abmarsch des Korps auf Paris zu hindern. Die unter Befehl des Prinzen Hohenlohe gestellten Truppen (2. G.-Inf.-Brig., 6 Esk., 10 Batt. und die 1. Pionier-Komp. mit ihrem leichten Train) hatten meist einen Marsch von 27 km zu machen, um den vom Prinzen bestimmten Sammelplatz (Thonelle) zu erreichen, brachen in der Nacht um 12½ Uhr auf und trafen dort um 5½ Uhr ein. Um 9½ Uhr begann das Feuer, mußte aber ohne den gewünschten Erfolg um 2 Uhr eingestellt werden, da die Truppen noch einen Marsch von abermals 27 km zu machen hatten, um abends die ihnen angewiesenen Quartiere zu erreichen. Die Pionier-Kompagnie fand keine Gelegenheit, sich zu betätigen.

Die 6 Armeekorps und 4 Kavallerie-Divisionen, die zunächst für den Angriff auf die französische Hauptstadt zu Gebote standen, rückten in breiter Front schnell vor, ohne auf wesentliche Hindernisse zu stoßen. Bei der Übergabe von Laon, dessen Tore der Kommandant nach zweitägigem Zögern am 9. September der 6. Kavallerie-Division öffnete, ereignete es sich, daß während des Ausmarsches der Gefangenen aus der Zitadelle ein Pulvermagazin in die Luft ging und zahlreiche Opfer forderte, weshalb für die Zukunft vor dem Einrücken in eine Festung die Untersuchung der Pulvermagazine und Minenanlagen durch Ingenieur- und Artillerie-Offiziere zur Pflicht gemacht wurde. Die 7. Division mußte auf dem Vormarsch von Laon östlich an der Festung Soissons vorbei einen Flankenmarsch machen und sollte bei dieser Gelegenheit den Kommandanten zur Übergabe auffordern. Die zur Erkundung vorgehenden Offiziere des Stabes fanden die

Digitized by Google

Aisne infolge künstlicher Anstauung so tief und breit, daß der leichte Brückentrain zum Ersatz der zerstörten Brücken bei Condé und Missy nicht genügte (nur die Brücke bei Vailly war nutzbar), es wurde deshalb die Ponton-Kolonne IV herangezogen und am Morgen des 14. September zwischen beiden Orten von der 1. und 3. Pionier-Kompagnie eine Brücke von 68 m Länge geschlagen. Nach dem Übergang der Truppen erkundete Oberstleutnant v. Eltester die Festung, deren Werke vom Mont de Belleu gut zu übersehen waren, stellte die Sturmfreiheit der hochgespannten Festungsgräben und die Armierung der Wälle mit schwerem Geschütz fest, und die Division setzte ihren Marsch fort, nachdem sie die ablehnende Antwort des Kommandanten erhalten hatte.

Bereits am 7. war der weitere Vormarsch in der Weise angeordnet worden, daß die Maas-Armee gegen die Nordfronten von Paris, und zwar mit ihrem linken Flügel nördlich der im Marne-Tal laufenden Straße vorrücken und sich nach Maßgabe der Nachrichten über feindliche Bewegungen nach rechts ausdehnen sollte; die 3. Armee sollte sich gegen die Südfronten der Hauptstadt wenden und für den rechten Flügel die Straße im Marne-Tal benutzen. Am 15. September stand sie in der Linie Meaux-Farmoutiers-Rozoy (35—40 km von Paris), die Kavallerie meldete, daß die Seine-Brücken bei Corbeil, Villeneuve, St. Georges und Choisy zerstört, die Anmarschwege mehrfach durch Hindernisse gesperrt seien; da man auch alle Brücken der Marne und des Ourcq-Kanals in der Nähe von Paris zerstört fand, wurden schon am 13. die 1. und 3. Pionier-Kompagnie des VI. Korps mit der Kavallerie vorgeschickt, um sie von Trilport bis Lagny im Behelfsbau wiederherzustellen. Die Avantgarde des II. bayerischen Korps erreichte am 16. in Lieusant und Corbeil die Seine und ließ in der folgenden Nacht unter dem Schutz von 2 mit Kähnen übergesetzten Bataillonen eine Kriegsbrücke schlagen. Auf dem linken Flügel nahm die von Sedan eingetroffene 10. Kavallerie-Brigade in Melun mit den Bayern Fühlung, und die 3. Armee umspannte jetzt die Stadt in einer Entfernung von 24—30 km von dem südöstlichen Fortgürtel in einem Bogen von etwa 50 km Länge.

Vor der Front der Maas-Armee gelangte die 6. Kavallerie-Division am 16. nach Beaumont sur Oise, die 5. Kavallerie-Division bis Dammartin, das IV. Korps erreichte Nanteuil le Haudouin,

Digitized by Google

das Garde-Korps Acy en Multien und das XII. Lizy sur Ourcq, wo die Einwohner zur Wiederherstellung der zerstörten Kanalbrücke veranlaßt wurden. Die Armee hielt sich mithin in der Frontbreite von 20 km geschlossen und war noch 36 km von der Festung entfernt. Durch die weit vorgeschobenen Kavallerie-Divisionen ward der Kreisbogen der deutschen Truppen auf insgesamt etwa 114 km d. i. fast genau die Hälfte der die Stadt in dieser Entfernung umschließenden Kreislinie ausgedehnt. Rückte man auf 4 km an den Fortgürtel heran, so verkürzte sich der Halbkreis auf 40 km, und es waren noch 40 zur Vollendung der Einschließung zu gewinnen. Diese sollte am 17. und 18. zur Ausführung kommen, und mit ihrer Vollendung war die zweite Hälfte der deutschen Armeen vor einer Festung festgelegt, nachdem die andere Hälfte bereits vor Metz gefesselt war.

4. Die Belagerung von Straßburg.

Die Eroberung von Straßburg war für die Besitzergreifung des Elsaß, als des von Moltke ins Auge gefaßten Kriegsobjektes, Vorbedingung; „sich möglichst bald dieses Platzes zu bemächtigen", wurde General v. Werder, nachdem er am 13. August mit der Leitung des Angriffs beauftragt worden war, zur Aufgabe gestellt,*) aber die mangelhafte Vorbereitung der Belagerung und die Verzögerung, welche die Bereitstellung der dazu erforderlichen Mittel erfuhr, entsprach wenig der ihr jetzt beigemessenen Bedeutung. Als General v. Beyer nach der Schlacht bei Wörth mit der badischen Felddivision über Hagenau nach Brumath gesandt wurde, konnte ihm nur der Auftrag werden, die Festung zu beobachten und den Vormarsch der 3. Armee gegen Unternehmungen ihrer Besatzung zu schützen. Angesichts der Auflösung, in der französische Truppen vom Schlachtfeld nach Straßburg geflohen waren, und mit der Verwirrung rechnend, die voraussichtlich zurzeit in der Festung herrschte, machte Beyer sogar, ohne dazu Befehl erhalten zu haben, den Versuch eines Handstreiches, indem er am 8. August nachmittags 4 Uhr die Kavallerie-Brigade in Begleitung der gesamten Artillerie und 6 Kompagnien Infanterie auf schnell entladenen Fahrzeugen der Kolonnen von Brumath nach

*) Dieser Befehl erreichte Werder erst am 21. August.

Digitized by Google

Straßburg schickte; aber es bedurfte nur des Aufziehens der Zugbrücken, um den Beweis zu erbringen, daß durch Kavallerie eine sturmfreie Festung nicht zu nehmen ist, und es hätte nur geringsten Grades von Besinnung bedurft, um mit den Kräften der Besatzung, die sich damals auf mehr als 17000 Mann beliefen, die badischen Truppen, falls sie durch offen gefundene Tore eingedrungen wären, unschädlich zu machen. Nur den wirklich in der Stadt herrschenden, ungeordneten Verhältnissen, dem Rückstand der Armierung und den günstigen örtlichen Verhältnissen, die gestatteten, zunächst die Einschließung auf ein Viertel des ganzen Umfanges zu beschränken, war es zu danken, daß Beyer mit 12 Bataillonen, 12 Schwadronen, 9 Batterien und 1 Pionier-Kompagnie seine Aufgabe, Zuzüge von Truppen und Material nach Straßburg zu verhindern (10. August) so lange erfüllen konnte, bis die in Aussicht gestellten Verstärkungen ankamen.

Die ersten verfügbaren Truppen wurden den Besatzungen von Rastatt und Mainz entnommen (Reg. 34 und 30) und konnten schon am 16. und 17. August eintreffen; weitere Verstärkungen (1. und Garde-Landwehr-Division) und dabei die erst am 14. August mobilgemachten Festungs-Artillerie- und Pionier-Kompagnien konnten erst bis zum 24. August vollzählig zur Stelle sein; es waren also 16 Tage verflossen d. h. verloren, bevor das Belagerungskorps seine Stärke von 47 Bataillonen, 24½ Eskadrons, 114 Feldgeschützen, 14 Pionier- und 28 Artillerie-Kompagnien und damit die Fähigkeit zu offensivem Vorgehen erhielt. Da man im Großen Hauptquartier aber auch die Bestimmung der dem Stab zuzuteilenden Offiziere erst so spät ins Auge faßte, da diese infolgedessen erst nach den Truppen eintrafen (Mertens 23. August, v. Decker 24. August, ihre Offiziere zum Teil erst im September), so wurde aushilfsweise vom Stabe des Oberkommandos der 3. Armee am 13. August General Schulz zur Vertretung des Ingenieurs en chef und Major Albrecht von dem des V. Armeekorps zum Stabe Werders abgegeben.

Zunächst besetzte die Infanterie nur das Vorfeld vom Talrand ober- bis unterhalb der Festung, also von Wolfisheim bis Suffelweyersheim, und übertrug der Kavallerie die Beobachtung des unübersichtlichen und von wirren Wasserläufen durchzogenen Niederungsgeländes; am rechten Ufer genügte nach Zerstörung der Eisenbahn-

Digitized by Google

brücke ein schwaches badisches Detachement. Da die Gerüchte von Ansammlung starker feindlicher Kräfte im oberen Elsaß die Möglichkeit nahelegten, diesen entgegentreten und deshalb die Einschließungsstellung diesenfalls mit geringen Kräften halten zu müssen, erschien deren Verstärkung durch Befestigungen geboten, und da sich auf den Flügeln wohl Ortschaften in entsprechender Nähe der Festung fanden, die mit geringer Mühe zur Verteidigung eingerichtet wurden, in dem zwischenliegenden Bogen das Gelände aber ganz offen war, wurde hier auf Vorschlag des Generals Schulz am 18. August der Bau von 4 Schanzen begonnen, dessen Leitung die 4 verfügbaren Ingenieur-Offiziere (die badischen Major Wenz und Hauptmann Kirchgeßner, der preußische Major Schultz und des Generals Adjutant Premierleutnant Heyde) übernahmen. Pioniere fehlten noch, da die zur Division gehörige badische Kompagnie beauftragt war, über die Ill unterhalb der Festung Brücken zu schlagen und ihre Ableitung in den Rhein oberhalb der Festung zu versuchen. Der Bau wurde schon um Mitternacht durch den Befehl unterbrochen, an der Breusch gegen den zu erwartenden Angriff des Generals Failly Stellung zu nehmen; er wurde aber auch, nachdem sich diese Maßregel als unnötig erwiesen hatte, nicht vollendet, da die inzwischen eintreffenden Verstärkungen dem sich fast ganz untätig verhaltenden Verteidiger gegenüber auch ohne Befestigung zu genügen schienen.

Die Ableitung der Ill war von außerordentlicher Bedeutung, da die Festungsgräben bei Beginn der Einschließung noch nicht gefüllt waren und mit ihrer Trockenlegung dem Angriff eine wesentliche Erleichterung erwachsen mußte. Die hierauf zielenden Maßnahmen seien hier vorweggreifend kurz erwähnt. Hauptmann Lichtenauer erkundete am 14. August die Möglichkeit der Ableitung mittels der Kraft und begann am 15. mit Pionieren und Landarbeitern bei Erstein die Ill am Austritt der Kraft abzudämmen; als sich dies als wirkungslos erwies, verstärkte er am 19. den mit Durchbruch drohenden Damm und schloß eine Schleuse des von der Ill durchkreuzten Rhone-Kanals. Jetzt fiel das Wasser der Ill, aber die Inundation wuchs weiter, der Zufluß mußte also durch andere weiter nordöstlich gelegene Abzweigungen erfolgen, die augenblicklich nicht zu erreichen waren, da die dort getroffenen Einschließungsmaßregeln es nicht gestatteten. So erging erst am 1. September

Digitized by Google

der Befehl an den Korvettenkapitän v. Reibnitz, gemeinsam mit dem Wasserbaumeister Grebenau die Sache weiter zu verfolgen, wozu 1 Pionier-Kompagnie (1. F./XI) und 2 Infanterie-Bataillone zur Verfügung gestellt wurden. Aber die vom 2. bis 7. ausgeführten zahlreichen Durchstiche und Dämme hatten noch keinen Erfolg. Am 11. begann dieselbe Kompagnie die Arbeit aufs neue, und da man jetzt erst entdeckte, daß die Kraft an der Mündung durch eine große Auslaßschleuse verschlossen war, erreichte man das Ziel endlich durch deren Öffnen und weitere Verbesserungen am 20. September. Bei einer sofort derart durchgeführten Einschließung, daß eine gründliche Erkundung möglich gewesen wäre, würde dies Ergebnis wahrscheinlich früher als 7 Tage vor der Kapitulation erreicht worden sein, wo es nun ziemlich wertlos war.

Zur Verbindung mit dem rechten Rhein-Ufer hatte die badische Pionier-Kompagnie am 10. August mit ihrer Ponton-Kolonne eine Brücke bei Seltz geschlagen, die dem Verkehr mit Rastatt genügte; für die Verbindung mit Kehl stellte sie am 13. bei Auenheim eine Fähre über den Rhein und bei dem englischen Hof (5 km von Straßburg) eine solche über die Ill her. Der am 14. gemachte Versuch, hier mit dem leichten Train eine Brücke zu bauen, wurde durch französische Truppen verhindert, kam aber am 16. östlich Hönheim zur Ausführung, nachdem die deutschen Vorposten am 15. die Ruprechtsau bis zum Rhein-Ill-Kanal besetzt hatten, während bei dem englischen Hof eine Behelfsbrücke erbaut wurde. Die Badenser bauten hierauf bei Bischheim eine Schiffbrücke und brachen ihre Pontonbrücke bei Hönheim wieder ab. Als später der Verkehr es wünschenswert machte, schlug die 2 F./V am 28. August mit dem badischen Brückengerät abermals die Brücke bei Hönheim und ersetzte sie, um dies frei zu machen, hierauf durch eine Behelfsbrücke. Mit der Instandhaltung aller Brücken unterhalb der Festung beauftragt, stellte diese Kompagnie am 8. September auch eine neue fliegende Brücke bei Auenheim her und versah sie mit Landungsbrücken.

Oberhalb der Festung richteten die badischen Behörden am 23. und 24. August Fähren bei Ichenheim, Ottenheim und eine fliegende Brücke bei Rheinau ein, die zunächst dem Verkehr genügen mußten; als aber französisches Material von den abgefahrenen Schiffbrücken bei Breisach und Hüningen aufgefunden wurde, erhielt die badische

Digitized by Google

Kompagnie am 31. August den Auftrag, bei Auenheim eine Schiffbrücke herzustellen, welche Arbeit unter Benutzung des geborgenen badischen, gleichartigen Materials bis zum 8. September beendet wurde. Die große Entfernung von 30 km machte die Verlegung nach Plobsheim wünschenswert, die vom 22. bis 25. September zur Ausführung kam. Die Fürsorge für die Flußübergänge fiel, wie ersichtlich, hauptsächlich der badischen Pionier-Kompagnie zu, so daß deren Kräfte auf dem Angriffsfelde kaum zur Verwendung kommen konnten, zumal sie auch die Brückenwache stellen mußte.

Wenden wir uns nun zu den den Angriff vorbereitenden Maßnahmen. Am 15. August traf Generalleutnant v. Werder ein, vom 18. bis 24. die Belagerungstrains, Artillerie- und Pionier-Kompagnien, bis zum 29. fast alle Ingenieur-Offiziere und bis zum 3. September auch die Artillerie-Offiziere der Stäbe. Aber am 19. schon begann das badische Detachement in Kehl infolge eines Mißverständnisses das Feuer mit 16 schweren Geschützen, die soeben in Batterie gebracht waren, und Straßburg antwortete mit einer Beschießung der offenen Stadt Kehl. Obgleich Werder, bisher nur mit der Einschließung beauftragt, den Beginn des Angriffs mißbilligte, veranlaßten ihn doch die Hoffnung, die noch unfertige Festung schnell zu gewinnen, die eigene Ungeduld und das Drängen seines Stabschefs, Oberstleutnants v. Lesczczynski, die telegraphische Anfrage an Moltke zu richten, ob eine Beschießung Straßburgs gestattet sei, und ließen ihn übersehen, daß die Vorbereitungen für eine solche noch ganz ungenügend waren. Da mangels jedes höheren Artillerie-Offiziers die Kompagniechefs bereits im Begriff waren, selbständig zum Batteriebau zu schreiten, war es nur dem Einspruch des Generals Schulz und Obersten v. Freydorf zu danken, daß nicht eine Aktion begonnen wurde, die nach wenigen Stunden aus Munitionsmangel wieder hätte eingestellt werden müssen. Ungünstig genug war immerhin die im Belagerungspark veranlaßte Verwirrung.

Schulz nahm Veranlassung, nun sofort den am 18. eingetroffenen Hauptmann Wagner*) mit der Bearbeitung eines Angriffs-Entwurfes zu beauftragen, und diesem gelang es, da er kurz vorher den „neuen

*) Der in diesen Blättern häufiger genannte Reinhold Wagner ist nicht zu verwechseln mit seinem Bruder, dem späteren Korpschef Julius.

Digitized by Google

Angriffs-Entwurf" (s. Band I, S. 343) zum Abschluß gebracht hatte, dank seiner großen Arbeitskraft die Arbeit während der Nacht zu erledigen, so daß sie am Morgen des 21. Schulz, dem badischen Obersten v. Freydorf und dem ältesten anwesenden Festungs-Artilleristen, Major Röttiger vorgelegt und, mit ihrer Einverständnis-Erklärung versehen, am selben Tage Werder eingereicht werden konnte. Damit war eine notwendige Grundlage für den Angriff gewonnen (Anlage 32), und die von der Kommission aufgestellten Grundsätze hatten Aussicht, verwirklicht zu werden: Eröffnung des Angriffs mit einer überlegenen Artillerie, gleichzeitig mit dem Beginn des Ingenieur-Angriffs, und ermöglicht durch Gliederung des Artillerie-Aufmarsches in zwei Staffeln, deren erste schon vor Eröffnung der 1. Parallele, die zweite gleichzeitig mit ihr herzustellen sei; Vorbereitung der Infanterie-Stellungen (Parallelen) durch planmäßiges Eingraben der Vorposten; von Anfang an aber kräftige Aktion, die den Verteidiger nicht zur Besinnung kommen läßt, wobei die Feldartillerie ihre Rolle zu spielen hatte.

Aber am 21. früh war auch die Antwort Moltkes eingelaufen: „Beschießung von Straßburg auch von Kehl aus völlig gerechtfertigt, wenn durch dieses Mittel Kapitulation erreicht werden kann, was aber von hier aus nicht zu übersehen ist", und gleichzeitig das Schreiben vom 14., welches die Beschleunigung der Inbesitznahme betonte; manche Umstände, vor allem Mitteilungen einer hochstehenden Persönlichkeit, ließen einen Erfolg erhoffen, und so ist es erklärlich, daß die Artillerie-Offiziere den Bau von Bombardementsbatterien bereits am 22. einleiteten, bevor der Kommandierende noch einen Befehl dazu gegeben, daß Werder nach Rücksprache mit Mertens, der am 23. eintraf und in bezeichnender Weise sich dahin aussprach, daß der Beweis der Erfolglosigkeit nur durch die Ausführung des Bombardements selbst zu führen sei, mit Widerstreben seine Zustimmung erteilte, und daß in der Nacht zum 24. 13 Batterien für 26 15 cm-Kanonen und 32 glatte Mörser erbaut wurden. Hierbei kamen die Pioniere zum ersten Male auf dem Angriffsfelde zur Tätigkeit.

Nach dem Angriffs-Entwurf sollten die Vorposten bis auf 800 Schritt an die Werke vorgeschoben werden und dort sich eingraben, zu welchem Zweck Schulz ihnen Pioniere in Kompagnien

Digitized by Google

zuteilen wollte. Am 23. standen sie aber noch 1500—3000 Schritt entfernt, dem Batteriebau mußte notwendigerweise ein beschleunigtes Vorschieben vorangehen, und General v. Mertens, der an diesem Tage die Geschäfte übernahm, ordnete an, daß die Postenkette sich überall, auf 6—800 Schritt vom gedeckten Weg, in Gruppen von je 5 Mann eingraben sollte, und daß sich ebenso Soutiens wie Repli-Pikets durch Eingraben sichern sollten. Über Ingenieur-Offiziere, welche dies Eingraben in planmäßiger Weise hätten leiten müssen, wenn es als Vorarbeit für die Parallelen dienen sollte, verfügte man aber noch nicht in hinreichender Zahl, auch deuten Mertens Tagebuch-Bemerkungen darauf, daß er nicht willens war, den Gesichtspunkten des Angriffs-Entwurfes Rechnung zu tragen; kurz, die Mitteilung des Zweckes, der mit diesen Eingrabungen verbunden werden sollte, unterblieb vollständig, und die Pionier-Kompagnien erhielten weiter keine Direktive. In der Nacht zum 24. konnten sie überhaupt nur in sehr beschränkter Zahl für diese Arbeit herangezogen werden, da von den eingetroffenen und verfügbaren 9 preußischen Kompagnien 6 zur Unterstützung der 23 Artillerie-Kompagnien beim Batteriebau, 1 zu Depot-Arbeiten, 1 zur Sprengung von 2 Brücken auf der Insel Wacken (1. F/II.) verwendet werden mußten. Es war nur die 2. F/X. und die bad. F.-Komp. für die wichtige Arbeit, die Stellung der Vorposten festzulegen, zur Verfügung und sie wurde dadurch von Anfang an verfehlt.

Mertens verfuhr nun zwar vom folgenden Tage an doch nach dem Plan seines Vorgängers, indem er ganze Pionier-Kompagnien beauftragte, die Schützengruben der ersten Nacht untereinander zu verbinden und dadurch zusammenhängende Stellungen zu schaffen. Da es aber an Orientierung, an Organen, die hierbei leitend eingegriffen hätten, und an Kenntnis des Zwecks mangelte, da außerdem die bestehenden Eingrabungen meist gar nicht wiederaufgefunden wurden (die Vorposten gingen bei Tage zurück), so waren diese vielgestaltigen Arbeiten in der Folge fast wertlos: bei dem Ausheben der 1. Parallele konnten nur einige Stücke, die sich an den Kirchhof St. Helena und an die Eisenbahn anschlossen, benutzt werden, und außerdem bot die Deckung, die Premierleutnant Frobenius instinktiv zwischen Königshofen und Kronenburg in zusammenhängender Linie in drei Nächten nacheinander herstellte, eine Infanteriestellung, die

Digitized by Google

die Stelle einer 1. Parallele vertreten konnte. Auch der Batteriebau wurde durch die überstürzte Anordnung sehr erschwert, da ein großer Teil der Artillerie-Offiziere noch gar keine Möglichkeit gehabt hatte, sich im Gelände zu orientieren, infolge dessen viele Batterien in falscher Lage (die Mörser-Batterien in zu großer Entfernung) angelegt wurden.

Der Kommandeur der Belagerungs-Artillerie, Generalleutnant v. Decker, traf erst am 24. ein und konnte nicht mehr hindern, daß das Bombardement am selben Abend unter Beteiligung der Feldartillerie und der Kehler Batterien begann; er konnte aber doch Maßregeln ergreifen, um in dem Park, der sich in größter Verwirrung befand, den Munitionsbedarf für ein mehrtägiges Feuer fertigzustellen, und den Entschluß Werders unterstützen, das Bombardement abzubrechen, nachdem es in 3 Tagen wohl bedeutende Brände erzeugt und wertvolle Gebäude der Stadt in Trümmer gelegt, aber sonst keinen Erfolg erzielt hatte. Die während dieser Tage mit den erwähnten Eingrabungen, Herstellung von Verbindungen für die Batterien, Depot- und Straucharbeiten, sowie Einübung der Infanterie für den Anmarsch zur Parallele beschäftigten Pionier-Kompagnien wurden am 21. vorläufig in 2, nach Eintreffen des zum Kommandeur des kombinierten Pionier-Regiments ernannten Obersten Kloß am 27. in 3 Bataillone formiert, wobei die drei zu der Garde-Landwehr-, zu der 1. Reserve- und zur badischen Feld-Division gehörenden Kompagnien mit eingefügt wurden (s. Anlage 31).

Am Morgen des 27. August meldete der Kommandierende, nachdem das Feuer gegen die Stadt eingestellt worden war und nur gegen die Werke in mäßigem Tempo weiter geschossen wurde, dem Großen Hauptquartier, daß er zum förmlichen Angriff zu schreiten gedenke. Dem Entwurf Wagners entsprechend, sollte dieser zunächst von der Breusch bis zur Aar sich erstrecken, um den Verteidiger über den Angriffspunkt im Unklaren zu lassen und selbst sich die Freiheit zu wahren, entweder gegen die Front 40/43 oder, falls es gelänge, durch Ableitung des Zuflusses die Wassergräben zu entleeren, die hier die größere Schwierigkeit veranlaßten, gegen Front 11/12 den Angriff zu richten. Letztere bot den Vorteil des stark bebauten Vorfeldes. Dementsprechend waren als Stützpunkte auf den Flügeln die Kirchhöfe bei Königshofen und die Insel Wacken,

Digitized by Google

vor der Mitte Kronenburg bis zur Eisenbahnkurve zu besetzen. In der Nacht zum 29. wurde die Insel Wacken über einen von der 3. F/VI. hergestellten Brückensteg durch die Infanterie besetzt, für die 1. F/VI. die erforderlichen Deckungen anlegte; dagegen trug die Infanterie Bedenken, auch den Kirchhof St. Gallen in Besitz zu nehmen, zu dessen Verteidigungseinrichtung die in unmittelbarer Nähe mit Eingraben der Vorposten beschäftigte bad. F.-Komp. leicht hätte herangezogen werden können; und ebenso blieb die Gebäudegruppe an der Bahnkurve unbesetzt. Um die Infanterie dem Angriffsfelde näher zu massieren, wurde am 28. die Garde-Landwehr-Division so zwischen die badische (rechten) und 1. Reserve-Division (linken Flügel) eingeschoben, daß im Norden die Weißenburger, im Süden die Zaberner Straße die Scheidelinie bildete. Diese gleichmäßige Verteilung der Kräfte entsprach Werders Absicht, die 1. Parallele von der Breusch bis zur Aar auszudehnen. Die verfügbaren Kräfte zwangen aber zu einer Teilung der Arbeit, und zwar ging man damit noch weiter, als es Wagner vorgesehen hatte: Werder meldete am 27. August an Moltke, daß er in der Nacht vom 29. zum 30. die 1. Parallele auf dem linken Flügel von der Aar bis zum Burgfeldweg eröffnen, an einem der nächsten Tage dann den rechten Flügel bis zum Judenkirchhof herstellen werde, um sich hierauf erst über den Angriffspunkt zu entscheiden.

Am selben Tage verfaßte Mertens eine genaue „Instruktion für die Eröffnung der 1. Parallele" (Anlage 33), nach der diese, noch kürzer, nur bis zur Eisenbahn nach Weißenburg geführt werden sollte. Dem lag ohne Zweifel die Absicht möglichster Beschränkung der Arbeit zugrunde, die auch in der Folge ihn zu immer zunehmender Verschmälerung der Front der Angriffsarbeiten veranlaßte. Trotzdem war der Bedarf an Personal sehr bedeutend: an Infanterie-Arbeitern für die erste Schicht 35 und einschließlich 3 Ablösungen 125 Kompagnien, wozu 27 Bataillone für den Sicherungsdienst während der ersten 48 Stunden traten. Dies ergab sich zum Teil daraus, daß behufs Beschleunigung der Arbeit die Ablösungen der Arbeiter, anstatt reglementsmäßig in halber, in ganzer Stärke der Eröffnungs-Arbeiter zu stellen waren und die Trancheewache, gleichfalls gegen das Reglement, 12stündig abgelöst wurde. Da die Infanterie nur 47 Bataillone zählte, mußten viele Truppenteile während dieser

Digitized by Google

2 Tage zweimal herangezogen werden. Ungünstiger noch lagen die Verhältnisse für die technische Truppe: verfügbar waren 59 Offiziere, 174 Unteroffiziere und 2006 Pioniere; bei einer dem Reglement entsprechenden Besetzung würde der Bedarf sich mit 166 Offizieren, etwa 500 Unteroffizieren und 1524 Pionieren berechnet haben; ziehen wir von diesen die 16 Offiziere des Stabes ab, so hätte der Bedarf von 150 Offizieren nur dann gedeckt werden können, wenn sämtliche preußische mobilgemachte Festungs-Kompagnien vor Straßburg versammelt und anstatt mit je 4 mit je 5 Offizieren versehen gewesen wären. Man war genötigt, das technische Personal in der Weise zu beschränken, wie die Instruktion es angibt, wobei der Bedarf sich immerhin noch auf 91 Offiziere stellte, so daß die größte Zahl zweimal zur Verwendung kam, was für diejenigen, welche nur eine Schicht übersprangen, infolge des längeren Verweilens bei der Ablösung, des früheren Antretens im weitentfernten Depot und der weiten Wege zum Quartier die Dienstzeit auf 27—30 Stunden fast ohne Unterbrechung bemessen ließ. Die Beschränkung des Aufsichtspersonals erschwerte aber nicht nur die Anstellung zur Arbeit ungemein, sondern ließ auch vielfach die Arbeiter der Hand entgleiten, so daß die Arbeitsausführung darunter litt und eigenmächtige Entfernung der Arbeitsmüden die Innehaltung des Arbeitsmaßes verhinderte.

Gegen $7\frac{1}{2}$ Uhr abends stand am 29. August alles auf den Sammelplätzen bereit; nur 1 Bataillon für die rechte Kommunikation fehlte, und das gab Veranlassung, daß diese nur mit großen Schwierigkeiten Anschluß an die Parallele gewann. Der Aufmarsch einer einzigen Reihenkolonne von 4 Bataillonen*) verzögerte durch die dabei unvermeidlichen Stockungen und Unordnungen die Anstellung derart, daß nachts zwischen 1 und 2 Uhr erst der vorletzte Schlag erreicht war; es fehlten noch 500 Schritt, als die 14. Kompagnie angestellt war, und die beiden Reserve-Kompagnien (von dem verspäteten Bataillon) waren nicht gefolgt und nach langem Suchen nur die eine zu finden. Durch zweimalige Anstellung und Inanspruchnahme der Bedeckungstruppen gelang es, die Parallele mit einem schmalen Gräbchen zu erreichen, das wenigstens kriechend benutzt

*) Für die rechte Kommunikation waren 14 Arbeiter- und 2 Reserve-Kompagnien disponiert.

Digitized by Google

werden konnte. — Eine unbeabsichtigte Länge erhielt der rechte Flügel der Parallele dadurch, daß Gayl infolge Benutzung der oben erwähnten Schützengräben am Kirchhof St. Helena und an der Eisenbahn Mannschaften erfparte, weshalb er ohne weiteres über letztere hinausging; und da ferner der Kirchhof um 200 Schritt weiter westlich lag, als der Plan angab, konnte er die Parallele bis Kronenburg verlängern. Was hier an Arbeitern überschüssig war, mußte teilweise auf dem andern Flügel fehlen, und dieser konnte demnach nicht bis an den Kanal und an die Kommunikation herangeführt werden. Diese Mängel wurden ebenso wie die Durchbrüche durch die breiten Chausseen in den folgenden Tagen durch Pioniere erledigt.

Gleichzeitig mit den Laufgräben, die eine Gesamtlänge von mehr als 7800 m umfaßten, hatten die 26 Artillerie-Kompagnien 45 Geschütze (1 12 cm war auf dem Transport umgeschlagen) in Batterie gebracht und konnten gegen 6 Uhr den Kampf mit jetzt 87 schweren Geschützen vom linken und 34 vom rechten Ufer eröffnen. Ungestört hatte der Verteidiger die Arbeit ausführen lassen, und die schwache Erwiderung des Feuers zeigte, daß er wider Erwarten mit der Armierung noch weit im Rückstande war. Er hat in der Folge mit anerkennenswerter Energie seine Geschützaufstellung zu vervollständigen gestrebt und trotz des stetigen Angriffsfeuers in erheblichem Maße zu verstärken vermocht, war aber nun natürlich nicht mehr imstande, der gleichfalls immer vermehrten Geschütze des Angreifers Herr zu werden. Von den Geschütz-Emplacements im Entwurfe Wagners war nicht eins hergestellt worden: man hielt sie für überflüssig.

Nachdem mit der 1. Parallele die Basis für den förmlichen Angriff gewonnen war, trat am 31. August Oberstleutnant v. Gayl als „Trancheemajor" in Funktion,*) als Adjutant wurde ihm für Leitung des Bureaudienstes und Sonderaufgaben Premierleutnant Frobenius, als Trancheeoffiziere die Hauptleute Hertzberg und Chevalier beigegeben. Die Vorposten wurden auch weiterhin 24stündig, die Trancheewache 12stündig abgelöst, als Kommandeur fungierte ein Regiments-

*) Für die Leitung der Arbeiten auf dem Angriffsfelde war reglementarisch mit Ablösung ein Stabsoffizier du jour zu kommandieren; das Kriegsministerium hatte die Ausstattung des Stabes mit den hierzu nötigen Offizieren übersehen, und Mertens vereinigte nun dessen Aufgabe mit der des „Trancheemajors", dem reglementarisch nur die Instandhaltungsarbeiten obliegen sollten.

Digitized by Google

Kommandeur, die reglementarische Kommandierung eines „Generals du jour" unterblieb, und infolgedessen fehlte auf dem Angriffsfelde die einheitliche Leitung, da auch die Artillerie selbständig ihren Dienst organisierte. Um 10 Uhr morgens fand täglich eine Konferenz des Kommandierenden mit den Chefs der Spezialwaffen statt, der die bis 7 Uhr einzureichenden Meldungen über Arbeiten und Aufnahmen und die bis 9 Uhr vorzulegenden Requisitionen zugrunde gelegt wurden. Ein Plan für das weitere Vorgehen wurde zunächst nicht aufgestellt, sondern täglich durch Befehlsausgabe um 12 Uhr darüber verfügt. Aber selbst die spätere Verlegung auf 11 Uhr ließ nicht vermeiden, daß die Befehle zu spät bekannt wurden, um noch rechtzeitig erfüllt zu werden, da ein improvisiertes badisches Telegraphen-Detachements wohl die Verbindung mit Kehl und der badischen Division herstellte, aber die Beamten sich weigerten, die geplante Verbindung mit der 1. Parallele — weil zu nahe an der Festung — auszuführen.

Die Frage des Angriffspunktes war noch nicht entschieden: man erwartete die Ergebnisse der nochmals versuchten Ableitung der Ill und suchte die Verhältnisse durch Erkundungspatrouillen zu klären, die aber, weil nur von Pionier-Unteroffizieren begleitet, kein Resultat ergaben. Auch die von Gayl mit gleichem Auftrag entsandten Ingenieur-Offiziere konnten wegen der Wachsamkeit des Gegners nichts Wesentliches berichten. Inzwischen wurde der Sappenangriff in der Nacht zum 1. September mit je einem Schlage rechts und links des Kirchhofs durch je eine Pionier-Kompagnie (2. F/V., 3. F/VI.) mit flüchtiger, teilweise, weil die kommandierten Infanterie-Kompagnien ausblieben, mit zweimaliger Anstellung in 180 bzw. 240 m Länge gefördert und sollte in derselben Weise in der folgenden Nacht mit den zweiten Schlägen bis zur Höhe der 2. Parallele vordringen. Im Hauptquartier führte aber das Streben, die durch das Bombardement vergeudete Zeit wieder einzubringen, und die Unterschätzung des bisher so zurückhaltenden Gegners zu dem Entschluß, mit den Kommunikationen auch zugleich die 2. Parallele zur Ausführung zu bringen, und zu diesem Zweck wurden für jeden Flügel 2 Pionier- und 3 Infanterie-Kompagnien kommandiert; die Sicherung sollten die 2 Bataillone der Trancheewache übernehmen.

Es war Abend, als Gayl mit diesem Befehl aus Mundolsheim nach Schiltigheim kam, wo ihn seine 3 Offiziere erwarteten. Obgleich

Digitized by Google

sich alle, im Bewußtsein der noch ganz unzureichenden Kenntnis des Vorfeldes und der Lage der teilweise in der Bewachsung verschwindenden Festungswerke, der Schwierigkeit der Aufgabe bewußt waren, obgleich jede Erkundung, vorherige Bestimmung der Trace oder gar deren Festlegung ausgeschlossen war, glaubten sie an die Ausführbarkeit, da die Parallele an die Spitze des Kirchhofs anschließen mußte, und hier, wie man annahm, bei der Anstellung der Arbeiter einem vorhandenen Wege gefolgt werden konnte. Darin irrten sie ebenso, wie in der Meinung, unter diesen Umständen ein richtiges Defilement herstellen zu können. Bei stockfinstrer Nacht begann um 10 Uhr die Anstellung, Hertzberg links (1. F/I., 1. F/VI.), Chevalier rechts des Kirchhofes (1. F/VII., 1. F/X.), erst die Parallele, dann die Approchen, Frobenius ging bis zum Glacis vor, um die dortigen Grundwasserverhältnisse festzustellen. Ein feindlicher Ausfall, der gegen eine von den Sicherungstruppen in der Mitte gelassene breite Lücke vorging, ließ die Infanterie-Arbeiter rechts, die noch im Aufmarsch begriffen waren, zurückweichen; nur die Pioniere (1. F/X.) hielten stand; die Richtung der linken Approche wurde völlig, die der rechten zum Teil verfehlt, die beiden Teile der Parallele schlossen nicht aneinander, da der linke richtig nahe der Spitze des Kirchhofs, der rechte aber fast 200 Schritt rückwärts endete. Als in der Frühe des 2. September die Ablösung der Arbeiter durch die linke Approche vorgeführt werden sollte, zeigte sich, das der neue Schlag von einem feindlichen Geschütz der Länge nach bestrichen wurde, und neben vielen anderen Opfern fielen hier Oberstleutnant v. Gayl und Hauptmann Hertzberg. Die übereilt ausgeführten Arbeiten erwiesen sich als völlig unbrauchbar, und es bedurfte langer und schwerer Arbeit, um die begangenen Fehler zu verbessern, wozu fürs erste als einziger orientierter Offizier Frobenius von Mertens die Vollmacht erhielt, da Chevalier, überanstrengt, der Ruhe bedurfte.

Der Verteidiger zeigte in dieser Nacht eine auffallende Tätigkeit: gegen 4 Uhr morgens gingen 300 Mann auf unbemerkt geschlagenen Brücken von Contades auf die Insel Jars vor, wurden aber durch das II./30., das mit Unterstützung der 2. F/V. am Abend hier sich festgesetzt hatte, zurückgewiesen; ein mit etwa 3 Bataillonen gegen Kronenburg gemachter Ausfall fand dagegen in den vom Angreifer noch nicht besetzten Gebäuden und in den Rotunden des Bahnhofs günstige

Digitized by Google

Stützpunkte, warf die Vorposten bis über Batterie 4 zurück, scheiterte aber dann an dem Eingreifen der Reserven und Parallelen-Arbeiter. Nun faßte man auch die Erbauung eines Geschütz-Emplacements bei Kronenburg und die Verteidigungseinrichtung der östlichen Gebäudegruppe (v. Keiser II) und die Besetzung der Rotunden und der Kurve ins Auge.

Die Zeit bis zum 9. September mußte dem Ausbau des Laufgrabensystems bis zur 2. Parallele gewidmet werden, wozu allerdings anhaltendes Regenwetter viel beitrug, das die Gräben mit Wasser füllte und trotz aller Bemühungen, es abzuleiten, den lehmigen Boden der Sohle so schlüpfrig machte, daß seine Bedeckung mit Stroh, Brettern und Hurden notwendig wurde. Das starke rückwärtige Gefäll, das Mertens in dem unreglementarischen Profil der 1. Parallele angewandt hatte, erwies sich als unzweckmäßig, die Abmessungen zu gering, da die Geschosse die Deckungen durchschlugen, und die 2. Parallele erhielt deshalb größere Abmessungen. (Profile s. Anlage 33.) Auch setzte Major v. Quitzow, der, als Trancheemajor kommandiert, am 3. nachmittags die Leitung auf dem linken Flügel des Angriffs (bis einschließlich der rechten Approche) übernahm, durch, daß alle Einrichtungen, die in der 1. Parallele, um schneller vorwärts zu kommen, verabsäumt werden mußten, wie Bankett- und Ausfallstufen, Verbandplätze usw., in der 2. Parallele angelegt und nach Möglichkeit in der 1. nachgeholt wurden. Neben ihm leitete die Arbeiten des rechten Flügels, der auch in der 2. Parallele verlängert wurde und noch eine Kommunikation bei Kronenburg erhielt, Major Bayer, beide selbständig und ohne Ablösung. An Tranchee-Offizieren wurden Quitzow außer Frobenius und Chevalier noch Hanke und Knebel, dem Major Bayer die Premierleutnans Adam und Wichert kommandiert; Chevalier, der am 4. September verwundet wurde, erhielt in Kirchgeßner Ersatz, zur Entlastung von Frobenius wurde am 5. September Volkmann kommandiert, aber erst am 7. September entschloß sich Mertens, da die Tranchee-Offiziere außer stande waren, auf die Dauer die Anstrengungen des Dienstes zu ertragen, durch Kommandierung von v. Scheven und Stephan für den linken, v. Keiser I für den rechten Flügel die dreifache Ablösung zu ermöglichen.

Am 2. September wurde der rechte Approchenzug durch Ausführung eines dritten Schlages verbessert, links ein neuer zweiter

Digitized by Google

Schlag begonnen, dessen in der folgenden Nacht flüchtig hergestellte Verlängerung wieder nach der Festung zu abschwenkte, weil der anstellende Offizier (Hanke) auf dem abfallenden Steilrand des Geländes die Richtung nicht hatte einhalten können. Auch hier wurde ein dritter Schlag nötig, weil jetzt im Niederungsgelände das Grundwasser infolge Durchdrückens der hochgespannten Festungsgräben stieg und die Laufgräben mit Wasser füllte; er wurde in der Nacht zum 6. September von Frobenius festgelegt, der in derselben Nacht auch die Verbindung der beiden bisher getrennten Teile der 2. Parallele herstellte. Der verfehlte Teil dieser Parallele wurde quer durch den Kirchhof mit dem linken Approchenzug verbunden, ihr rechter Flügel in der Nacht zum 7. durch Kirchgeßner bis zur Eisenbahn verlängert. Am 8. war der Ausbau der Laufgräben so weit gefördert, daß die Richtungslinien für 3 Approchen abgesteckt werden konnten, die am 9. mittels der Erdwalze aus der 2. Parallele debouchieren sollten. Die Artillerie hatte die Zeit vom 2.—9. September dazu benutzt, ihre Geschütze in größerer Nähe vor der Angriffsfront zu konzentrieren und zu vermehren: sie hatte am 10. September 138 Geschütze in den Batterien des linken Ufers im Feuer.

General v. Mertens entwarf, nachdem am 2. Werder sich für den Angriff auf die Front 11/12 entschieden hatte, am 4. September eine Skizze der 3. Parallele. Sie sollte die Spitzen des Glacisfußes vor den Werken 53 und 55 verbinden, mußte also von der Weißenburger Straße aus mit dem linken Flügel völlig in den hier befindlichen nassen Vorgraben fallen, an dessen Existenz Mertens nicht glauben wollte, weil in der Nacht zum 2. am Glacisfuß bis auf 1 m Tiefe noch kein Wasser gefunden worden war. Es machte sich hier, wie bei vielen Gelegenheiten während dieser Belagerung, der Mangel von Karten geltend: die Artillerie-Offiziere konnten ihre Bauplätze nicht finden, die Ingenieur-Offiziere die Gestaltung des bei Tage noch nicht betretenen Geländes und die Lage der Werke nicht richtig beurteilen, denn der ihnen verteilte Plan, im Maßstab 1:40 000, gab in schlechtem Druck keine Einzelheiten, der andere im Maßstab 1:2500 nur die Festungswerke ohne Vorfeld (außer dem falsch orientierten Kirchhof St. Helena),*) und der einzige brauchbare Plan

*) Kirchgeßner, der diesen übrigens sehr richtigen Plan entworfen hatte, war genötigt gewesen, bei Erkundung des Kirchhofes auf flüchtiges Krokieren

Digitized by Google

im Maßstab 1:10000, der seitens des Generalstabes hergestellt wurde, fehlte, weil keine Sendung das Belagerungskorps erreichte. Deshalb war auch der Offizier, der mit Untersuchung des Grundwassers beauftragt war, ohne daß ihm über das Vorhandensein jenes Vorgrabens etwas bekannt war, nicht in der Lage, sich danach umzusehen, deshalb mußten die verschiedenen Steilabfälle, die vor der Angriffsfront durch die Laufgräben berührt wurden, immer zu Fehlern und Irrtümern Veranlassung geben, da die nur zu nächtlicher Zeit ausführbaren Erkundungen keine richtige Vorstellung davon geben konnten.

Mit der von Mertens entworfenen 3. Parallele wurde aber nicht nur der linke Flügel des Angriffs nach Osten in das Niederungsgelände verschoben, durch die plötzliche Verkürzung der Front wurde auch die Umfassung der Lünette 44 und des Hornwerks 47/49 aufgegeben und anstelle dessen dem Verteidiger, je weiter man vorschritt, der Vorteil der Umfassung eingeräumt. Die Frage, ob die Lünette nicht gewaltsam zu nehmen sei, wurde mit Rücksicht auf die zu gewärtigenden Verluste dahin entschieden, sie durch die Artillerie unschädlich zu machen. Am 7. September eröffneten 4 kurze 15 cm-Kanonen (Batt. 5), am 8. auch noch 2 gezogene 21 cm-Mörser (Batt. 35), die ersten Geschütze beider Gattungen, die überhaupt zur Aufstellung gelangten, ihr Feuer gegen das gemauerte Reduit des Werkes und legten in dies mit indirektem Schuß eine Bresche. Am 12. wurde diese Beschießung eingestellt, aber das Werk vom Verteidiger noch bis zum 19. behauptet, so daß bis dahin nicht nur Geschütze von dort aus enfilierend wirkten, sondern auch mit der Benutzung des dahinter liegenden großen Waffenplatzes zu offensiven Unternehmungen stets gerechnet werden mußte. Nicht anders lag die Sache auf dem andern Flügel, wo die Befestigung von Contades die Laufgräben enfilierte und die Wipfel der hier stehenden hohen Bäume sowie die vor Werk 57 gelegenen Gebäude den daselbst sich einnistenden Schützen vorzügliche Wirkung gestatteten. Die Pioniere hatten bei den Straßendurchbrüchen besonders darunter zu leiden. Hier hätte ein von der Orangerie aus mit wenigen schweren Geschützen geführter Nebenangriff, der die

sich zu beschränken. Dies war auch dem preuß. Kriegsministerium mitgeteilt, hier aber scheinbar nicht beachtet worden.

Digitized by Google

Stellung im Rücken faßte, schnelle Abhilfe gewährt, aber man konnte sich nur zur versuchsweisen Verwendung einiger Feldgeschütze entschließen, die wegen des Baumwuchses nichts erreichten, und erst am 19. September, wo es gelang, die Gebäude in Brand zu schießen, wurde der linke Flügel des Angriffs von den lästigen Gegnern befreit.

Außer auf den nassen Vorgraben machte Wagner Mertens auch auf das Minensystem vor Lünette 53 aufmerksam, aber auch dessen Vorhandensein mußte erst durch die Erkundungen bestätigt werden, die Ledebour vom 8. September an unternahm. In dieser Nacht fand er 3 Mineneingänge und der an der Kontereskarpe hinabgelassene Unteroffizier Proske 3 verlassene und teilweise durch Demolitionsminen beschädigte Stollen; Ledebour untersuchte diese in der folgenden Nacht persönlich und leitete später die Minenarbeit, die mit einem Schleppschacht von der 3. Parallele aus am 14. September die östlichste Galerie erreichte, worauf deren Entree der Artillerie als Beobachtungsstation bei dem Breschescheißen in die rechte Face des Werkes gute Dienste leistete.

Nachdem vom 6. September ein General du jour in Funktion getreten, am 9. die Laufgrabenwache auf 4 Bataillone vermehrt und für die laufenden Arbeiten jedem Flügel täglich je 1 Pionier- und Infanterie-Kompagnie zugeteilt worden war, wurde am Abend des 9. die Deckung der 2. Parallele mit 3 Erdwalzenspitzen durchbrochen, deren jede eine Pionier-Kompagnie in 2 aufeinander folgenden 6stündigen Schichten mit 1 Offizier, 2 Unteroffizieren, 24 Pionieren zu besetzen hatte. Mertens hatte nämlich auch für diese Arbeit eine neue, von der reglementarischen gänzlich verschiedene Vorschrift erlassen und glaubte schneller vorzukommen, wenn er in Lagern von nur 3 Fuß Länge, und das vorderste mit 3 Fuß Breite beginnend, so daß in jedem nur 1 Mann arbeiten konnte, vorgehen ließe. Die 9 für die Sappeurarbeit erforderlichen Kompagnien — Tete I, rechts: 1. F/II., 1. F/X., bad. F.-Komp.; Tete II, Mitte 2. F/X., 1. F/VII., 1. F/VIII.; Tete III, links: 1. F/I., 2. F/V., 3 F/V. — lösten sich bis zum 17. September in regelmäßigem Turnus ab und stellten außerdem Depotarbeiter und sonst notwendig werdende Tagesschichten. Da die 1. F/VI. ausschließlich dem Hauptmann Ledebour, der für seine Person behufs Erkundungen von jedem anderen Dienst befreit wurde,

Digitized by Google

zur Hilfe und zur Ausführung von Mineurarbeiten zur Verfügung gestellt war,*) die 1. F/XI. in Erstein mit Wasserarbeiten beschäftigt war und die badische Feld-Kompagnie im Brückendienst stand, blieben nur 2 Kompagnien übrig, von denen die eine, 3. F/VI., in Vendenheim Pulvermagazine erbaute und die andere, 2. F/VIII., dem Trancheemajor für Aufräumungs- und Vervollständigungsarbeiten in den Laufgräben zur Verfügung gestellt wurde.

Die Offiziere der Sappenteten waren angewiesen, der Vorschrift des Reglements entsprechend, jede Gelegenheit zu benutzen, um ihre Mannschaften aus der Sappe heraustreten zu lassen und mittels flüchtiger Anstellung die Arbeit schneller zu fördern. Dies geschah schon in der ersten Nacht seitens der Teten, die den Durchbruch schnell genug bewerkstelligen konnten; hierbei wurde aber der Grundsatz streng festgehalten, der seit dem 2. September für alle Neuausführungen gehandhabt worden war, daß die Richtungslinien vorher festgestellt und die Tracen markiert wurden. Da nun die geringen Kräfte der Pioniertrupps auch bei flüchtiger Arbeit in der Nacht nur wenig vorwärts bringen konnten, bei Tage aber wegen des auf die Spitzen gerichteten Geschütz- und Gewehrfeuers ein Verlassen der Deckungen unmöglich war, wurde vom Abend des 10. an jeder Tete eine Infanterie-Kompagnie behufs flüchtiger Arbeit in der bisher geübten Weise überwiesen. Der bezügliche Befehl traf erst bei völliger Dunkelheit, die Infanterie noch viel später in der 2. Parallele ein, jedoch gelang es Frobenius, O'Grady und Bertram, die auszuführenden Schläge richtig zu trassieren, und die Tetenoffiziere wurden am folgenden Abend angewiesen, in gleicher Weise die Tracen für die Anstellung je einer Kompagnie vorzubereiten. Wieder aber kam ein abändernder Befehl, und zwar wieder bei Nacht; die Tranchee-Offiziere hatten am 10. festgestellt, daß der von Mertens angezweifelte Vorgraben vorhanden war und bereits zwischen die linke und mittlere Approche sich einschob, gleichzeitig mit der diesbezüglichen Meldung war das Ergebnis von Ledebours jüngster Erkundung eingelaufen, daß der Kirchhof und mit ihm das höher gelegene Gelände sich weiter westlich befand, als der Plan angab, und Mertens beschloß, da die von

*) Diese von Mertens begünstigte Kompagnie beschäftigte sich in dieser Periode neben dem Vortreiben eines Schleppschachtes mit Scheibenschießen.

Digitized by Google

ihm geplante 3. Parallele ins Wasser gefallen wäre, sie weiter rückwärts zu verlegen, und befahl, sofort die vorhandenen Approchenspitzen zu diesem Behufe miteinander zu verbinden.

Die Aufgabe war sehr schwierig, weil mit der Trace der Wassergraben umgangen werden mußte; Quitzow unterzog sich persönlich der Mühe, gemeinsam mit v. Scheven und Frobenius die Parallele festzulegen. Es war stockfinster, und erst nach mehrmaliger Änderung gelang es, eine scheinbar günstige Lage zu finden; die in zu geringer Rottenzahl erschienenen Infanterie-Kompagnien konnten aber nur von der linken bis zur mittleren Approche die Arbeit ausführen, der Rest mußte in der folgenden Nacht hergestellt werden. Gleichzeitig legte Kirchgeßner noch eine „Halbparallele" am Fuße des Glacis an, aus der mit kurzen Strecken Traversensappe die Glacisкrete zu erreichen war.

Da das Angriffsfeld nun auf so kleine Front beschränkt worden war, wurde die Zahl der Tranchee-Offiziere vermindert: außer Frobenius verblieben in diesem Dienst vom 12. an die Hauptleute Kirchgeßner und v. Scheven und die Premierleutnants Hanke, Otten, v. Keiser I und Adam; Knebel und Volkmann wurden die Geschäfte des reglementarischen Trancheemajors übertragen, v. Quitzow und Bayer lösten sich täglich in der Leitung der Arbeiten ab.

Da die Weiterführung des linken Approchenzuges durch die Wasserverhältnisse verhindert wurde, beschränkte sich der Angriff jetzt auf die Lünetten 52 und 53, auf deren Glacis am Abend des 14. bzw. 15. die Krönung in Angriff genommen wurde. Gleichzeitig aber begann die Artillerie aus Batterie 8 mit 4 kurzen 15 cm-Kanonen in die rechte Face von Lünette 53 Bresche zu schießen, und die hierbei bis in die 2. Parallele zurückfliegenden Stein- und Geschoßsplitter gefährdeten die Arbeiter in den Laufgräben des rechten Flügels derart, daß die Tagesarbeit hier ganz eingestellt werden mußte, und daß die Deckungen auf dem Glacis der Lünette in hohem Grade zerstört wurden. Der dadurch bedingte Aufenthalt wurde durch die durchweg flüchtige Ausführung des ganzen Kuronnements wettgemacht, wobei das feindliche Feuer wenig Schaden tat, da es meist über die Köpfe der Arbeiter hinwegging. Die Schwierigkeit für die Ingenieur-Offiziere bestand hier hauptsächlich in der Anstellung der Infanterie-Arbeiter in der ihnen so bedrohlich erscheinenden Nähe

Digitized by Google

der feindlichen Gewehrmündungen. Die Kräfte der Tranchee-Offiziere wurden in so hohem Maß in Anspruch genommen, daß sich Mertens am 16. entschloß, ihnen durch Kommandierung weiterer 3 Offiziere (Waizenegger, Bertram und Rochs) die dreimalige Ablösung wieder zu ermöglichen.

Das Breschеschießen erreichte am Abend des 17. September seinen Abschluß; da aber die Trancheemajors hiervon nicht benachrichtigt wurden, im Gegenteil sich an den Befehl dieses Tages halten mußten, im Kuronnement von Lünette 53 weder bei Tage noch bei Nacht zu arbeiten, konnte erst in der Nacht zum 19. nach Aufräumung des Kuronnements mit dem Bau der Grabenniedergänge vor beiden Werken begonnen werden. Sie wurden von 3. F/V. und 1. F/X. flüchtig ausgehoben und die vor Lünette 53 mit Blendrahmen, die andere auf Mertens Anordnung mit Eisenbahnschienen auf Korbwänden eingedeckt, Wallbüchsenschützen und Laufgrabenwache — auch diese seit dem 17. mit der Erlaubnis zu schießen — hielten das Kuronnement besetzt, konnten aber nicht hindern, daß von den flankierenden Werken die Gräben bestrichen wurden, wobei Hauptmann Kirchgeßner, am Fuß des Niedergangs vor Lünette 52 stehend, von 54 aus am Abend des 19. den tödlichen Schuß empfing. In der Frühe des 20. wurde durch die 1. F/VI. die Kontereskarpenmauer der Lünette 53 mittels Minen niedergelegt und dann sofort mit Schüttung eines Dammes über den 18 m breiten Graben begonnen (1. F/XI.). Als mittags die 1. F/VIII. in Dienst trat und mittels eines Nachens einige Pioniere und Infanteristen nach der Bresche übersetzte, um von dort entgegenzuarbeiten, wurde das bisher schwache Gewehrfeuer von Lünette 52 heftig, und als nacheinander mehrere an der Spitze des Dammes arbeitende Pioniere fielen, wichen die Arbeiter zurück, jedoch gelang es der Energie O'Gradys, die Arbeit fortzusetzen, und als um $1^1/_2$ Uhr Frobenius die Lünette erkundet und vom Feinde geräumt gefunden hatte, konnte man sich am oberen Rand der Bresche einnisten, gegen welche die Artillerie auf Ersuchen Pflaumes ihr Feuer einstellte. Da die Absicht vorgelegen hatte, beide Lünetten gleichzeitig am 22. zu stürmen, wurden die für diesen Zweck bestimmten Truppen (1. F/VI. und 3/34) beordert, noch am Abend des 20. die Besetzung der Lünette 53 auszuführen, worauf die Verbauung mit Unterstützung der 1. F/X. nicht ohne Verluste

Digitized by Google

ausgeführt werden konnte. Der Damm, der gegen 4½ Uhr den jenseitigen Grabenrand erreicht hatte, wurde in den folgenden Tagen noch verstärkt und erhöht und bot in Verbindung mit Rampe und Durchstich durch den Wallkörper eine gute Verbindung.*)

Die beschleunigte Besitzergreifung der Lünette 53 veranlaßte das Oberkommando, auch die Wegnahme der Lünette 52 schon am folgenden Abend (21. September) vornehmen zu lassen. Der 52 m breite Wassergraben wurde auf einer Tonnenbrücke überschritten, die von der Kompagnie 1. F/I. sorgfältig vorbereitet, von Keiser II. von 7½—11 Uhr eingebaut wurde, ohne die Aufmerksamkeit des Feindes zu erregen. Die ersten Abteilungen (1. F/II. und 2/34) fanden kein Hindernis, das vom Gegner am verflossenen Tage geräumte Werk zu besetzen und mit Verbauung der Kehle sowie Durchstich des Walles zu beginnen. Erst als für diese Arbeit weitere Kräfte herangezogen wurden, als bei dem Übergang über die Brücke Geräusch entstand, das die Aufmerksamkeit in den Nachbarwerken 54 und 12 b auf die Brücke und die äußere Wallböschung lenkte, und als ein in Schiltigheim aufgehender Brand diese grell beleuchtete, begann der Verteidiger mit Gewehr- und Kartätschfeuer auf das Heftigste die Arbeitenden zu überschütten. Hier fiel als zweiter Tranchee-Major v. Quitzow, und die Besitzergreifung der Lünette 52 trug beträchtlich zu der hohen Verlustziffer des Tages bei: 42 Tote und Verwundete, unter den 5 Offizieren 3 Ingenieure (verwundet: v. Kläden und Weizenegger).

Mit Eroberung der beiden Lünetten war in das erste Treffen der feindlichen Stellung eine breite Bresche gelegt; die Artillerie war den Pionieren mit ihren Geschützen auf dem Fuße gefolgt und hatte diese (179 am 20. September) immer näher herangezogen und immer mehr um den Kirchhof herum vereinigt; auch in den Lünetten brachte sie sofort leichte Mörser und 9 cm-Kanonen in Stellung. Damit wirkte sie aber gegen die Nachbarwerke, zwischen die sich beim weiteren Vordringen der Ingenieur-Angriff einschieben mußte, nur noch exzentrisch und vermochte nicht, diesen in der wünschenswerten Weise zu entlasten. Dazu kam, daß der schmale und seichte Graben-koffer, der Lünette 53 mit dem Hauptglacis verband, für die Sappen

*) Näheres über diese Vorgänge enthält Anlage 33a.

Digitized by Google

unbrauchbar war, daß der Angriff nur von Lünette 52 weiter vorschreiten konnte, und — daß die einzige Verbindung mit diesem Werk, die Tonnenbrücke, wohl zum überraschenden Übergang sich brauchbar erwiesen hatte, aber unter dem feindlichen Bomben- und Gewehrfeuer aus den Nachbarwerken, die nach wie vor den Graben bestreichen konnten, zusammenbrach und trotz aller aufopfernden Anstrengung der Kompagnie 1. F/I. nicht erhalten werden konnte, sondern nur als Unterlage für eine Dammschüttung noch Wert hatte, die erst am 27., dem Tage der Kapitulation, fertig wurde. Es stellte sich als notwendig heraus, den Angriff nun auch noch gegen Lünette 54 zu führen, um die einzige rückwärtige Verbindung von dem lästigsten Flankenfeuer zu befreien; von dem linken Flügel der 3. Parallele wurde vom 23.—26. ein Approchenzug vorgetrieben, der mit einem Damm den Vorgraben überschritt, und das Glacis vor Lünette 54 gekrönt, was den Verteidiger am 26. dazu veranlaßte, auch dieses Werk aufzugeben. Die Überschreitung des Vorgrabens machte zur Zeit weniger Schwierigkeit, weil die Ableitung der Ill und die Öffnung eines Staudamms in der Aar jetzt endlich den Wasserspiegel rasch fallen ließen.

Währenddessen war der Artillerist seit dem 23. September mit der Breschierung der rechten Face des Bastions 11 und seit dem 24. mit Breschierung der linken Face von Bastion 12 (instruktionshalber) beschäftigt; zwei Tage genügten, um in Bastion 11 das Mauerwerk herunterzuschießen, während in Bastion 12 hinter diesem sich Dechargengewölbe zeigten, die stehen blieben. Für den Ingenieur-Angriff wurde Major Schultz an Stelle Quitzows, Hauptmann Hilpert vom bad. 4. Inf.-Reg. für Kirchgeßner kommandiert; sobald die Arbeiten in Lünette 52 einigermaßen es erlaubten, wurde in der Nacht zum 23. die Schlangensappe auf dem Grabenkoffer vorgetrieben (bad. F.), in der folgenden Nacht bis zum gedeckten Weg von 51 vorgegangen und nun nach beiden Seiten die Krönung hergestellt. Dabei konnte immer noch meist flüchtig verfahren werden, weil der Verteidiger des Nachts immer sein Feuer gegen die am Abend beobachtete fertige Sappe richtete und deshalb wenig Verluste herbeiführte, obgleich er die Pioniere nicht nur von der Seite, sondern auch im Rücken fassen konnte. Erst am Abend des 25., wo er seines Irrtums gewahr wurde, begann er das Feuer in den Raum

Digitized by Google

vor den Spitzen zu richten und zwang dazu, mit Rücksicht auf die starken Verluste (auch Ledebour erhielt hier die Verwundung, der er später erlag) zeitweise die flüchtige Arbeit einzustellen. Trotzdem gelang es dem Opfermut der Offiziere (Koch, Bertram, O'Grady, Otten) und freiwillig sich meldender Unteroffiziere und Pioniere (1. F/VIII.), bis zum Morgen des 27. nicht nur das Kuronnement in der notwendigen Ausdehnung fertig zu stellen, sondern auch die Vorarbeiten für die Grabenniedergänge vor 11b und 51 zu beginnen; aber noch war der Verteidiger so aufmerksam, daß es bei Tage nicht gelingen wollte, flüchtig zu arbeiten, und noch nachmittags fiel bei dem Versuch, einen Korb frei zu setzen, ein Pionier, kurz bevor weiße Fahnen den Entschluß des Kommandanten anzeigten, zu kapitulieren. Das rücksichtslose und mit einer jede Erwartung übertreffenden Schnelligkeit geförderte Vorgehen des Ingenieur-Angriffs, das der Artillerie gestattete, ebenso rasch mit den Geschützen vorzurücken, hatte das Vertrauen der Besatzung in die Verteidigungsfähigkeit ihrer noch durch 2 Wassergräben geschützten Stellung so erschüttert, daß sie glaubte, den Sturm in jedem Augenblick erwarten zu müssen, dem standzuhalten sie sich unfähig fühlte.

Die Verluste der technischen Waffe betrugen an Toten 5 Offiziere, 20 Mann, an Verwundeten 8 Offiziere, 40 Mann, der der Offiziere 16,9, der der Mannschaften 2,8% des Bestandes, wogegen die Artillerie nur 3% der Offiziere und 1,6% der Mannschaften, die Infanterie im ganzen 1,7% einbüßte.

Für den um Mittag des 28. stattfindenden Einmarsch der deutschen Truppen in die eroberte Festung hatten die Pioniere zunächst für Gangbarmachung der teilweise zerstörten und versperrten Tore zu sorgen (2.F/V. und 1.F/VI. Fischertor, 3.F/VI. und 3. F/V. Nationaltor, während 1. F/I. und die badische F.-Kompagnie durch das Austerlitzer Tor einrückten), der ganze Ingenieurstab und das Bataillon des Zentrums wohnten der Waffenstreckung der Besatzung auf dem Glacis vor dem Nationaltor bei, gelegentlich welcher als die ersten von den 100 eisernen Kreuzen, die dem Belagerungskorps vom König verliehen wurden, die Dekorationen einigen Tranchee-Offizieren übergeben wurden. Nach dem Einmarsch begann sofort eine neue anstrengende Arbeit: das Einebnen der mit so viel Anstrengung und

Digitized by Google

Opfern hergestellten Belagerungsarbeiten und die Wiederherstellung der Festung. Nachdem am 2. und 3. Oktober die Rhein-Brücke nach Kehl von der badischen Feld-Kompagnie und 1. F/I. wieder dem Verkehr übergeben war, traten die 3 Kompagien 1./X., 1. F/II. und die badische Feld-Kompagnie wieder zu ihren Divisionen und folgten ihnen bei ihrer weiteren Verwendung, 3 Kompagnien, 3. F/VI., 1. und 2. F/VIII. wurden der Besatzung von Straßburg zugeteilt, die übrigen rückten bald zur Belagerung von Schlettstadt ab oder wurden der Belagerungs-Armee vor Paris überwiesen (s. Anlage 31). Der 1. F/I., der die Aufgabe zufiel, das reichhaltige, in Straßburg gefundene französische Brückengerät zu ordnen und instandzusetzen, wurde auch der Auftrag zuteil, bei Burg Sponneck eine Pontonbrücke zu schlagen, um während der Einschließung und Belagerung von Neu-Breisach und Schlettstadt eine Verbindung beider Ufer zu schaffen. Mit 85 französischen Brückenwagen ging sie am 14. Oktober dorthin ab und schlug die Brücke am 16. und 17. in der Länge von 270 m. Das kleine Belagerungskorps der 4. Reserve-Division war mithin betreffs ihrer Verbindung mit dem rechten Rhein-Ufer dank den französischen Hilfsmitteln in besserer Lage, als das von Straßburg, für das in keiner Weise die notwendigsten technischen Hilfsmittel bereitgestellt, nicht einmal von der Garde-Landwehr-Division die ihr überwiesene Ponton-Kolonne X mitgebracht worden war, obgleich die Belagerung der Festung doch im Kriegsplan lag: es hatte weder eine Telegraphen- noch eine Eisenbahntruppe, weder Brücken- noch Feldbahngerät und wäre mit dem in höchster Eile zusammengebrachten, dürftigen Ingenieur-Belagerungstrain in noch viel schlimmerer Lage gewesen, wenn nicht die Vorräte der Festung Rastatt zur Verfügung gestellt worden wären. Es war also in materieller Beziehung ebenso wenig wie in personeller für die technische Seite des Festungskrieges gesorgt worden, und ebenso, wie die Festungs-Pionier-Kompagnien aus den französischen Beständen sich jetzt ihren Truppentrain improvisierten, so waren sie überall auf Improvisationen angewiesen, da man sie ohne Handwerkszeug und Schanzzeug, ja ohne hinreichende Bekleidung und Waffen in den Krieg geschickt hatte.

Der zum Platzingenieur ernannte Oberst Klotz wurde bald durch Oberst Mirich, und dieser wieder durch Major Grund abgelöst; General v. Mertens, der, zum Kommandanten ernannt, in der Unterordnung

Digitized by Google

unter den kurz darauf ernannten Gouverneur eine Kränkung erblickte, nahm Urlaub.

5. Die Einschließung von Metz.

Gleichzeitig mit der Neugliederung der Armeen und mit der Beauftragung des Prinzen Friedrich Karl mit der Einschließung von Metz oder, nach dem Wortlaut des Befehls vom 19. August, der „Einschließung der französischen Hauptarmee", wurde die Direktive gegeben: „In Betracht, daß die auf Metz zurückgeworfene französische Armee den Versuch wagen könnte, sich westlich durchzuschlagen, wird es angemessen sein, 6 Armeekorps am linken Mosel-Ufer stehen zu lassen, welche sich diesem Vorgehen auf dem gestern eroberten Höhenrücken widersetzen können. Am rechten Ufer verbleiben 1 Armeekorps und die Reserve-Division, welche einem überlegenen feindlichen Angriff, wenn nötig, auszuweichen haben." Jedoch wurde diese Direktive, aus der man gefolgert hat, Moltke habe dem Heraustreten Bazaines auf dem rechten Mosel-Ufer keine ernsten Hindernisse bereiten wollen, um seine Armee dann im freien Felde vernichten zu können, bereits am 21. geändert. Der General teilt an diesem Tage dem General v. Stiehle mit, daß die Absendung der von ihm beantragten 50 12 cm-Kanonen angeordnet sei, und fährt fort: „Ich möchte nur noch darauf aufmerksam machen, daß ein eventuelles Durchschlagen der eingeschlossenen Armee in nordöstlicher Richtung uns bei weitem als das minder Gefährliche erscheint, dagegen wäre ihr Vorgehen gegen Süden sehr unbequem. Es würde dadurch die Linie Frouard—Straßburg unterbrochen werden, die bei dem Vorrücken auf Châlons einen ganz besonderen Wert erhält. Nachdem die Stärke der Einschließungs-Armee nachträglich auf $7\frac{1}{2}$ Armeekorps gebracht ist, dürfte auch am rechten Ufer, in dieser Richtung wenigstens, ein hartnäckiger Widerstand zu leisten sein." Eine weitere Verstärkung war übrigens durch die angeordnete Heranziehung des aus der 17. und der 2. Landwehr-Division gebildeten XIII. Armeekorps bereits eingeleitet worden.

Wie Moltke in seinem Feldzugsplan nur eine Beobachtung, keine Eroberung von Metz ins Auge gefaßt hatte, so handelte es sich für ihn auch jetzt nicht um einen Angriff auf die Festung, sondern nur um das Unschädlichmachen der eingeschlossenen Armee,

Digitized by Google

welchen Zweck er durch die hermetische Abschließung in kurzer Zeit erreichbar wähnte, denn er schrieb am 22. August an den Prinzen: „Die Schwierigkeiten und Unannehmlichkeiten der hochwichtigen Aufgabe, welche E. K. H. zugefallen ist, sind nicht zu verkennen, sie dürfte aber von kurzer Dauer sein.... Vermag das französische Heer in Metz nicht sich durchzuschlagen, so kann es bei der Unmöglichkeit des Ersatzes dort sicher nicht lange existieren." Diese Ansicht wurde jedenfalls vom Oberkommandierenden geteilt und in der Erwartung einer baldigen, durch die Entbehrungen erzwungenen Kapitulation auf jede Offensivunternehmung von vornherein verzichtet. Man glaubte nach den blutigen Schlachten die damit verbundenen Opfer vermeiden zu müssen und rechnete nicht mit den Vorteilen, die eine durch zweckmäßige Maßregeln beschleunigte Katastrophe dadurch bringen mußte, daß eine starke Armee wieder verfügbar wurde. Es ist nur hierdurch erklärlich, daß seitens der Stäbe jede Erkundung der Festung zunächst vollständig versäumt wurde, daß man sich infolgedessen den großen Vorteil entgehen ließ, den das Festhalten des am 18. bereits besetzten Plateaus von St. Privat mit dem im Bau begriffenen Fort bieten mußte, da von hier aus die Beschießung der feindlichen Läger durchzuführen gewesen wäre. Die schwache Brigade, die an diesem Tage die Werke des rechten Ufers besetzt hielt, wäre nicht imstande gewesen, es zu hindern, und Fort Queuleu war noch nicht gefechtsbereit, St. Quentin zu weit entfernt, um wesentliche Hilfe leisten zu können; von der Stadtbefestigung kam nur die kleine Lünette d'Arçon zur Sprache. Aber erst am 25. entschloß sich der Ingenieurstab des VII. Korps auf die Meldung der Patrouillen, daß das Werk noch vom Gegner unbesetzt sei, mit der 3./VII. (die 1. Kompagnie erreichte das Fort zu spät, um noch arbeiten zu können) dies nachmittags um $5\frac{1}{2}$ Uhr aufzusuchen und unter Schutz eines Infanterie-Bataillons zu versuchen, einen Zugang durch die Frontlinie herzustellen. Bei den bedeutenden Profilabmessungen (Brustwehr 5,7 m hoch, 7 m stark, Graben 3,5 m tief und oben 9,5 m breit) war die Arbeit noch nicht weit vorgeschritten, als man sich durch Gewehrfeuer der feindlichen Vorposten bestimmen ließ, das Vorhaben aufzugeben. Für den 27. wurde ein zweiter Versuch beschlossen, diesmal unter Verwendung von 300 bürgerlichen Arbeitern, aber der Gegner hatte nach dem Ausfall vom 26. jetzt das Werk wieder besetzt, und, besser sich dessen

Digitized by Google

Wichtigkeit bewußt als der Angreifer, hielt er sich dort auch trotz einer kurzen Beschießung mit Feldgeschützen. Wir begegnen hier zum ersten Male dem vor Paris sich wiederholenden Vorgang, daß der Verteidiger ein bereits aufgegebenes und vom Angreifer besetztes, aber zu gering geschätztes Werk wieder in Besitz nimmt und angesichts des Feindes weiter ausbaut, der seinerseits durch ein schwächliches Infanteriefeuer sich daraus vertreiben ließ: eine auffallende Kurzsichtigkeit im Festungskriege.

Der Angreifer beschränkte sich also darauf, jeden Durchbruchsversuch der französischen Armee zu hindern, befestigte zu diesem Zweck eine nur defensiven Zwecken dienende Stellung im ganzen Umkreise, die gestattete, unter Verwendung eines Teils der Truppen die übrigen rückwärts in gegen das Feuer der Festung gesicherten Ortschaften und Barackenlagern ruhen zu lassen, und suchte durch ein zweckmäßig angelegtes System von Verkehrswegen die Vereinigung der Kräfte an jedem bedrohten Punkte zu erleichtern. Dieser Zweck verlangte vor allen Dingen Übergänge über die Mosel und Seille. Oberhalb Metz waren südlich Corny bereits 3 Behelfsbrücken hergestellt (S. 22), an Brückengerät war jetzt hier für Pontonbrücken kein Mangel, da nicht nur die bisher eingebauten Ponton-Kolonnen III, VII und VIII, sondern auch die des II. Korps zur Verfügung war, die am 18. August Pont à Mousson erreichte. Aber man ließ letztere mit dem Korps weiter marschieren und brachte sie ebensowenig wie die Kolonne III, die nach Abbruch der Brücke bei Ancy am 21. nach Buxières abmarschierte, vor Metz noch zur Verwendung. Der Befehl des Oberkommandos vom 19., daß ein feindlicher Vorstoß im Mosel-Tale aufwärts „auf das oberhalb Metz à cheval des Flusses mit gesicherter Brückenverbindung aufzustellende VII. Armeekorps stoßen müsse", wurde seitens des Ingenieurstabes, wie es scheint, wörtlich dahin aufgefaßt, daß auch nur die Mittel des VII. Korps für die Mosel-Übergänge zu verwenden seien. Selbst die Ponton-Kolonne VIII wurde der 1./VII. nur vorübergehend belassen und am 25. nach Pont à Mousson beordert, als für den Eisenbahnbau dort die Herstellung einer Brücke wünschenswert wurde.

Daraus folgte für die 1./VII. bis zum 6. September eine arbeitsvolle Zeit, während der sie für keine sonstigen Aufträge verfügbar war. Während des Baues der Behelfsbrücke bei Corny brach am

Digitized by Google

20. August die daneben liegende Brücke des leichten Trains unter der Last einer dichtgedrängten Rinderherde zusammen, und der Kompagnie erwuchs die Aufgabe, das Material wieder zu ersetzen; am 22. und 23. erbaute sie mit dem Gerät der beiden Ponton-Kolonnen und dem eigenen leichten Train 3 Brücken bei Ancy (Plan Nr. III, IV, V), am 23. und 24. 3 kleinere (IX, X, XI) mit Hilfe von Baggerprähmen über den unterhalb Ancy abzweigenden Nebenarm der Mosel. Da erhielt die Ponton-Kolonne VIII Befehl, nach Pont à Mousson zu kommen, und 3 Brücken (III, IV, X) mußten abgebrochen werden, um deren Gerät herauszuziehen, nur 2 (IV und X) konnten mit den verfügbaren Mitteln wieder gebaut werden, wobei die kleinere ganz als Behelfsbrücke erbaut wurde. Auch die dritte große Brücke (III) sollte nun mit Behelfsmaterial wieder hergestellt werden; inzwischen mußte aber auch die zweite große Brücke, in die das Gerät des leichten Trains eingebaut war (IV), am 1. September abgebrochen werden, um dies für die Seille-Übergänge frei zu machen. Am 3. in der alten Weise wieder hergestellt, erfolgte der Abbruch am 6. abermals, worauf Material vom VIII. Korps statt des leichten Trains des VII. eingebaut wurde und die Kompagnie der Rechtsschiebung des Korps nach der Seille folgen konnte, während das Begleitkommando an den Brücken zurückblieb, wo mit Unterstützung der Infanterie kleine Brückenköpfe angelegt worden waren.

Ähnliche Verhältnisse entstanden durch mangelhafte Disposition unterhalb Metz. Hier hatte das X. Korps die Übergänge zu bauen. Die 1./X., die am 19. August in St. Privat mit Aufräumungsarbeiten, am 20. mit dem vergeblichen Versuch, Brunnen zu graben, beschäftigt wurde und am 21. mit dem leichten Train und der ihr zugeteilten Ponton-Kolonne XII die Mosel bei Hauconcourt überbrückte, erhielt am 22. Befehl, neben dieser 117 m langen Brücke eine zweite zu bauen, wobei aber bei der Länge von 148 m 2 Kähne zu Hilfe genommen werden mußten. Kaum fertig, sollte diese zweite Brücke nach Argancy verlegt werden, und nachdem sie hier mit 120,5 m Länge beendet und die Kompagnie mit Herstellung der Brückenköpfe beschäftigt war, mußte am 25. abermals abgebrückt und die Brücke nach Hauconcourt zurückverlegt werden, da man sich inzwischen der Ponton-Kolonne des I. Korps erinnerte, die am 21. von Courcelles nach Remilly geschickt worden war und nun herangezogen wurde,

Digitized by Google

um von 1./I. bei Argancy eingebaut zu werden. Bei richtiger Disposition hätten mit den verfügbaren Mitteln alle Bedürfnisse sich leicht befriedigen lassen, ohne durch Befehle und Gegenbefehle die Truppe zu ermüden und wertvolle Zeit zu vergeuden.

Bezüglich der Ausführung der Einschließung hatte der Prinz am 19. auf Grund der am selben Tage von Moltke gegebenen Direktiven befohlen, daß das I. Korps vor allen Dingen Remilly als Magazinpunkt zu sichern, das VII. und X. einem Durchbruch im Mosel-Tale ober- und unterhalb der Festung zu begegnen, das VIII. und II. im Anschluß an jene die Zernierungslinie im Westen durch Verhaue, Schützengräben und Schanzen zu einer zusammenhängenden Stellung auszugestalten haben. Das III. und IX. Korps sollten die Reserve für den rechten bzw. linken Flügel am linken Ufer bilden, ihre Pionier-Kompagnien sowie die von der Maas-Armee zurückgehaltenen 4 (2. u. 3./G., 2. u. 4./XII.) wurden dem II. und X. Korps derart überwiesen, daß ersteres mit denen des III. und Gardekorps, letzteres mit denen des IX. und XII. Korps über je 8 Kompagnien verfügte. Mit der Leitung der Befestigungsarbeiten wurde für das linke Ufer Oberst Leuthaus, für das rechte Generalmajor v. Biehler beauftragt, jedoch hat nur letzterer anfänglich die Arbeiten bei dem I. Korps selbst geleitet, im übrigen wurde den persönlich verantwortlichen höheren Truppenführern und deren Ingenieurstäben ziemlich freie Hand gelassen, sowohl bezüglich Auswahl als Gliederung der Stellung, und da bei den häufigen Verschiebungen — hauptsächlich auf dem rechten Ufer — die Ansichten des Nachfolgers mit denen seines Vorgängers sich selten deckten, entstand nicht nur eine große Mannigfaltigkeit der Formen, sondern auch eine solche Häufung von befestigten Linien, daß man nicht mehr erkennen konnte, in welcher man sich eigentlich schlagen wollte. Nahmen doch die Befestigungen im Südosten schließlich den Raum von 7000 Schritt Tiefe ein. Es war hier versäumt worden, rechtzeitig die Lage der Hauptverteidigungslinie festzulegen.

Am linken Ufer war sie durch das Gelände vorgezeichnet: der rechte Flügel mußte sich den Forts gegenüber auf dem westlichen Rande des Chatel-Tales halten, die Stellung dann das Plateau von Plappeville so überschreiten, daß der linke Flügel die Höhen bei Saulny in Besitz nahm; hier hätte sie dann in der Niederung über St. Remy und La Maxe die Mosel erreichen sollen, doch trug man

Digitized by Google

auffallenderweise hier mehr Scheu, sich dem Fort Plappeville auf 5000 Schritt zu nähern, als auf dem rechten Flügel, benutzte diese Linie nur für die Vorposten und ging mit der Verteidigungsstellung bis Semécourt—Amelange d. h. auf weitere 4000 Schritt zurück. Auch war man so weit von jedem Gedanken an offensive Unternehmungen entfernt, daß man nicht einmal die günstige Situation benutzte, die sich am 1. September darbot, um auf dem vom Gegner entblößten linken Ufer in die vordere Stellung vorzurücken, aus der man die französischen Läger gut hätte beschießen können.

Die Beteiligung der Pioniere an der Befestigung dieser Stellung war eine hervorragende. Die 2. und 3. Kompagnie VII waren schon am Abend des 19. August eifrig bemüht, die am Vortage gewonnene Stellung am Bois de Vaux zu befestigen, die 3./VII., die von Point du jour bis zur Schlucht von Vaux eine Infanterie-Stellung herstellte, wurde aber am 21. auf das rechte Ufer geschickt, wo sie am Fuße des St. Blaise die Stellung Polka—Orly—Augny schuf; die 2. (Hauptmann Götze) hatte aber die Freude, bis zum 5. September ihre Tätigkeit ganz dem Ausbau der wichtigen Stellung widmen zu dürfen, die, im Tal mit den nördlichsten Gebäuden von Ars beginnend, die bastionsartigen Terrassen des Bois de Vaux und von Jussy mit je einer Schanze (Eremitagen- und Hessen-Schanze), mit Batterien und Gräben in Besitz nahm und an der Schlucht von Rozerieulles abschloß. Davor zog sich die Vorpostenstellung von Jussy über Rozerieulles am Abhang des Chatel-Tales entlang, eine gewaltige Arbeit, bei der nach Berechnung des Generals v. Hoffmann neben anderem rund 4,8 km Kolonnenwege, 2,4 km Schützengräben, 300 m Schanzen, 320 m Verhau geleistet wurden. Die Pioniere erhielten bis zum 27. durch 1 oder 2 Bataillone Infanterie, dann durch einige Hundert bürgerlicher Arbeiter Unterstützung, wurden auch bisweilen von Fort St. Quentin durch einige Granaten belästigt, mußten aber nur am 28. vorübergehend deshalb die Arbeit einstellen. Am 28. und 29. mußte ihre Tätigkeit aber behufs Eingrabens zahlreicher Opfer der Rinderpest unterbrochen werden.

Während hier der Kommandeur der Pionier-Kompagnie in Übereinstimmung mit den vom Divisions-Kommandeur, General v. Glümer, gegebenen Direktiven seine Wirksamkeit frei entfalten konnte, trat für die Stellung des VIII. Korps, die sich nach Linksschiebung des II. Korps

Digitized by Google

am 23. August bis Moscou Ferme erstreckte, der 1. Ingenieur-Offizier, Oberstleutnant Schulz, in Funktion und leitete nach dem am 20. durch General Biehler (abweichend von der Verfügung, die dessen Tätigkeit auf das rechte Ufer beschränkte) gegebenen Direktiven die Arbeiten: vom rechten Flügel an legten die 3., 2. und 1. Kompagnie von der Schlucht von Vaux bis Moscou eine Reihe von Schützengräben und Geschützeinschnitten an, versahen davor den Waldsaum am Abhang des Chatel-Tales mit einem starken Verhau und begannen am 24. mit der „Steinschanze" und anderen Infanterie-Deckungen am Talrande den Bau einer vorderen Verteidigungslinie, während gleichzeitig die Gehöfte Moscou, St. Hubert und Point du jour zu Rückhaltsposten ausgebaut wurden.

Bei dem II. und X. Korps wurden die Arbeiten gleichfalls nach den Direktiven des Obersten Leuthaus durch die 1. Ingenieur-Offiziere geleitet und sollten mittels Schützengräben und Geschützeinschnitten eine zusammenhängende Verteidigungslinie mit Offensivlücken anstreben. Von der Anlage von Schanzen nahm Leuthaus Abstand, und nur auf dem mit Verhau und Schützengräben überschrittenen Plateau von Plappeville wurde auf besonderen Befehl des Generals v. Stiehle eine Schanze erbaut, die aber die dafür bestimmte Armierung von 10 12 cm-Kanonen niemals erhielt. Der Bau der Schanzen stieß auf große Schwierigkeiten, da der Felsgrund an allen Baustellen nur mit einer schwachen Schicht steinigen Bodens bedeckt war. Die Gräben konnten deshalb nur geringe Tiefe erhalten, die Brustwehren mußten aus Steintrümmern gebildet werden, und als später ihre Einmantelung mit Erde durchgeführt wurde, hatten die Pioniere diese auf große Entfernung heranzubringen. Die Stellung des II. Korps, die über Saulny anstatt auf Bellevue auf Norroy geführt wurde, hatte große Waldungen zu durchschneiden und erforderte bedeutende Arbeitskräfte für die Herstellung der Verhaue, die man auf 100 m Breite brachte, und der dahinter laufenden 10 m breiten Verkehrswege. Für die Stellung der 3. Division, die bis in die Nähe von Saulny sich erstreckte, bestimmte Major Sandkuhl die 3 Feld-Kompagnien des Korps, für die der 4. Division, die in erster Linie Saulny, Tournebride und Point du jour zu befestigen und unter sich zu verbinden hatte, die 3 des III. und die 2 Feld-Kompagnien des Garde-Korps. In zweiter Linie wurden dort die Gehöfte St. Vincent

Digitized by Google

und St. Maurice, hier die Höhen von Chenois und Plenois befestigt und in Norroy Anschluß an das X. Korps gewonnen, dem die Verteidigung des unteren Mosel-Tales oblag. Die Arbeiten wurden am 20. begonnen; als dann am 27. das II. Korps auf Requisition Moltkes mit dem III. zur Unterstützung der Maas-Armee nach Briey gesandt wurde und das VIII. Korps einerseits, das X. anderseits sich bis Saulny ausdehnen mußten, wurden nur die beiden Feld-Kompagnien des Gardekorps zurückgelassen, zu ihnen trat aber gerade im richtigen Augenblick die 3. F/II., die, für das Belagerungskorps vor Straßburg bestimmt, aber ohne Mitteilung ihrer Bestimmung nach Mannheim transportiert wurde und von hier aus den Anschluß an ihr Korps suchte; am 27. eingetroffen, konnte sie sofort im Walde von Plappeville ihre Tätigkeit beginnen, da nur die 3./VIII. der Verschiebung folgen konnte, die beiden anderen Feld-Kompagnien des VIII. Korps bei ihrer Arbeit belassen wurden.

Bevor noch die Stellung des X. Korps (am 21.) durch den Stab erkundet wurde, bekam die 2./X. den Auftrag, mit dem Detachement des Obersten v. Kranach (2 Bat., 2 Esk.) nach Richemont (8 km von Thionville) zu marschieren, um die beiden Orne-Brücken zu zerstören; dort angelangt, erhielt sie Gegenbefehl und kehrte unverrichteter Sache zurück. Am folgenden Tage aber wurden die Mineur-Sektionen der 2. und 3./IX. unter Hauptmann Schulz, diesmal unter Bedeckung von nur 30 Dragonern, nach demselben Ort gesandt und konnten die Sprengung noch gerade ausführen, bevor ein mit Infanterie besetzter Eisenbahnzug aus Thionville sie erreichte. Glücklicherweise gelang die in größter Eile ausgeführte Sprengung, die am 21. unter hinreichender Deckung so viel zuverlässiger hätte ausgeführt werden können.

Dem X. Korps waren außer den zugehörigen 3 Feld-Kompagnien die des IX. und 2 des XII. Korps überwiesen (von letzterem wurde die 3. Kompagnie samt leichtem Train am 22. wieder von ihrem Korps herangezogen), die hessische Kompagnie trat aber am 25. zu ihrer Division zurück, für die sie nach veralteter Gewohnheit am 21. und 22. alle Biwakeinrichtungen auszuführen hatte. Die Leitung der Arbeiten fiel wegen Erkrankung des Oberstleutnants Cramer bei der 19. Division (Norroy—Semécourt-Eisenbahn) dem Hauptmann Meyer, bei der 20. (Maizières—Amelange) dem sächsischen Major

Digitized by Google

Klemm zu, die bezeichneten Ortschaften wurden als Stützpunkte einer durch Gräben, Verhaue und Drahthindernisse gebildeten Stellung befestigt und hinter dieser Einschnitte für die gesamte Artillerie des Korps ausgehoben; 10 12 cm-Kanonen fanden Aufstellung auf der Höhe hinter Semécourt auf dem linken Flügel von 6 Feld-Batterien, wo sie, 8 km von Fort Plappeville, allerdings nichts zu fürchten hatten, aber auch nur gegen einen weitvorgeschrittenen Ausfall zur Wirkung kommen konnten.

Entgegengesetzt dem linken Ufer, wo in einem Gelände, dessen natürliche Beschaffenheit an sich einem Heraustreten aus der Festung die größten Schwierigkeiten bot, mit Hilfe zahlreicher technischer Kräfte eine zweifache zusammenhängende Verteidigungsstellung von etwa 20 km Länge geschaffen war, die, durch recht erhebliche Truppenmassen besetzt, als uneinnehmbar zu bezeichnen war, fiel auf dem für den Gegner viel günstigeren Gelände des rechten Ufers dem I. Korps eine Doppelaufgabe zu, welche die Teilung der Kräfte, die Verstärkung vereinzelter, kürzerer Stellungen und deren Verbindung durch eine dünne Postenkette, z. T. nur durch Kavallerie, nötig machte. Die Ankunft der 3. Reserve-Division gestattete, dieser die wichtige Position von Malroy bis zum Walde von Failly zu überweisen, die 1. Division besetzte die Stellung Failly—Servigny, während die 2. zum Schutz von Remilly bei Ars Laquenexy Geschützeinschnitte vom 17. August benutzen konnte und bei der Scheu, die Infanterie selbständig ihre Befestigungen ausführen zu lassen, mit der halben 1./I., über die sie verfügte, auch nichts weiter schaffen konnte, als die Freimachung des Schußfeldes für die Artillerie durch die Pioniere. Von Peltre bis Augny stand nur Kavallerie. Am 21. August traf General v. Biehler in Charly ein und ordnete nun persönlich die auszuführenden Maßregeln an: die verfügbaren $3^1/_2$ Pionier-Kompagnien (außer denen des I. Korps die 3. F/IX., die der 3. Reserve-Division angehörte) konnten am 22. beginnen, ein erstes Treffen, mit Malroy und Charly als Stützpunkten, Gräben und Einschnitte dazwischen, 800 m dahinter ein zweites, aus Infanterie- und Geschützdeckungen mit zurückgebogener rechter Flanke bestehend, und endlich eine Aufnahmestellung bei Argancy in Angriff zu nehmen. Die 1. Division begann inzwischen, mit eigenen Kräften die Dörfer Failly, Poix und Servigny zur Verteidigung einzurichten. Technische Kräfte waren für sie nicht verfügbar.

Digitized by Google

Während nun am 25. die 1./I. mit dem Brückenschlag bei Argancy beauftragt wurde, wurden die beiden andern Kompagnien des Korps nach diesen drei Ortschaften geschickt. Die am 26. begonnene Arbeit wurde zwar durch einen Ausfall gestört, dann aber bis zum 29. fortgesetzt und am 30. ein Ruhetag eingeschoben. Was ist in diesen vier Arbeitstagen geleistet worden? Auf Grund der vom Generalleutnant v. Bentheim persönlich geleiteten Erkundung am 26. blieb es dabei, daß nicht eine Stellung wenige hundert Schritt vor Poix—Servigny, die Einblick einerseits in die zum Vallières-Tal hinabstreichende Schlucht, anderseits ins untere Failly-Tal und gleichzeitig einer guten Artillerie-Stellung Sicherheit gewährt hätte, befestigt wurde, sondern nur die Ortschaften; und so beschäftigte sich die 2./I. am 26.—28. mit Poix und Servigny, suchte das Vallières-Tal in Höhe des Dorfes zu sperren und legte hinter Failly Einschnitte für eine Batterie an; die 3./I. schloß den westlichen Saum von Failly, führte von hier einen Schützengraben nach Süden den Abhang hinauf und legte mit Hilfe der Infanterie am Rande des Bois de Failly einen Verhau an; am 29. wurden noch bei St. Barbe Schützengräben ausgehoben. Da die Franzosen am 26. Noisseville besetzt hatten, dehnte man die Stellung bis hierhin aus, und die Infanterie legte vor dem Ort einen Schützengraben an.

Die Fehler dieser Stellung zeigten sich in der Schlucht am 31., als die Artillerie keine andere Aufstellung fand, als vor den befestigten Dörfern und sich hier bald durch feindliche Infanterie bedroht sah, deren Annäherung in den vorliegenden Schluchten aus der Stellung nicht gehindert werden konnte. Hier konnten allerdings die Pioniere, die zur Arbeit bereitstanden, nun auch nicht mehr helfen. Ihre einzige Verwendung fanden sie am 1. September, indem sie hinter Servigny Gräben für eine Aufnahmestellung aushoben. Am Kampfe beteiligt wurde nur die 2./IX., die dem Korps auf das rechte Ufer folgte und einen Schützengraben bei Charly besetzte.

Nach der Schlacht wurde nun mit neuem Eifer an der Befestigung gearbeitet, vor allem für Längsbestreichung und Freilegung des Vallières-Tales gesorgt, das am 31. beinahe so verhängnisvoll geworden wäre, ferner aber auch Gräben und (auf Fahlands Veranlassung) Fladderminen (durch Pochhammer) vor Servigny und Noisseville angelegt. Am 3. September änderte sich die Lage durch

Digitized by Google

Einrücken des XIII. Korps in die Stellung Colombey—Pouilly; die 2. Division übernahm nun den Abschnitt Noisseville—Coincy. Nach Erkundung durch den Ingenieurstab und die drei Kompagniechefs wurde Neumann mit 1/2 2./I. Noisseville und die Brauerei an der Straße nach Saarlouis, Niemann mit 3./I. die Schlucht mit dem Höhenrücken zwischen Noisseville und Montoy, Ritter mit der 1./I. dieser Ort und die Brauerei an der Straße nach Saarbrücken, dem zweiten Ingenieur-Offizier, v. d. Gröben, mit 1/2 2./I. Coincy als Arbeitsfeld überwiesen. Nun wurden alle dem Gegner nutzbaren Schluchten durch Befestigung der in ihnen gelegenen Ortschaften und durch vorgelegte Verhaue gesperrt, auf den zwischen ihnen liegenden Rücken zur Sicherung der Straßen und zur Beherrschung der Gabelung bei Bellecroix je 24 Geschütze in Batterie gebracht und an den nicht einzusehenden Abhängen Schützengräben und Verhaue angelegt, endlich am 29. September auch noch zwischen Poix und Failly ein stärkeres Frontalwerk von 200 Schritt Länge durch die 3./I. in Angriff genommen, aber bis zur Kapitulation nicht beendet.

Das XIII. Korps konnte in der kurzen Zeit seines Aufenthaltes vor Metz (bis 10. September) eine gründliche Befestigung der ausgedehnten Front um so weniger ausführen, als es zunächst nur über eine Pionier-Kompagnie (2. F/IX.) verfügte, die in der Linie Chesney—Ars Laquenexy Schützengräben und Geschützeinschnitte anlegte. Sie übernahm dann den linken Flügel, als die 1./IX. am 5. eintraf und sich nun damit beschäftigte, die durch v. d. Gröben mit der 1./I. bereits begonnene Befestigung von Mercy le Haut fortzusetzen und durch den zwischenliegenden Wald Verbindung mit Ars Laquenexy herzustellen. In der Nacht zum 9. September war Leutnant Mellin mit 20 Pionieren an einem Überfall von Bellecroix beteiligt, wobei die Gebäude angezündet und möglichst zerstört wurden.

Schon am 10. September mußte das I. Korps sich wieder bis Ars Laquenexy ausdehnen, während das VII. den Abschnitt bis Mercy le Haut besetzte. Ars und Aubigny wurden alsbald an die bisherige Stellung angeschlossen. Das VII. Korps war bereits am 28. August, wo die 28. Brigade zur Unterstützung der 3. Kavallerie-Division nach Pouilly verlegt wurde, weiter nach rechts verschoben worden, hatte zwischen Marly und Coin zahlreiche Übergänge durch

Digitized by Google

Teile der 1./VII. (Beck) und 2./VII. (Huene) herstellen lassen, und erhielt am 5. September den Befehl, den Abschnitt zwischen der Seille und dem Bois de l'Hopital zu besetzen, da nach der Schlacht bei Sedan ein Durchbruchsversuch nach Südost an Wahrscheinlichkeit gewann. Da hier bisher nur Kavallerie gestanden hatte, fehlte noch jede Sicherungsanlage, weshalb der in vorderster Reihe stehenden 14. Division zur Herstellung von Gräben, Einschnitten und Verbindungen in der Linie Marly—Pouilly—Bois de l'Hopital neben der 1. auch die 2. Feldkompagnie auf einige Tage überlassen wurde. Da aber die 3. Kompagnie, der die Befestigung der rückwärts gelegenen Stellung von Orny (von der Seille bis zur Straßburger Straße) übertragen war, am 10. September zu Barackenbauten nach Courcelles beordert wurde, mußte die 2. diese Arbeit (hauptsächlich Geschützstellung) bis zum 26. September vollenden. Als am selben Tage die Front des Korps bis Mercy le Haut ausgedehnt wurde, beschloß General v. d. Goltz, der mit der 26. Brigade den rechten Flügel übernahm, diesen Abschnitt zur schrittweisen Verteidigung in mehreren hintereinander liegenden Stellungen einzurichten, wozu aber nur 50 Mann der 3. Kompagnie (Huene) verfügbar waren. Auch wurde die Eisenbahn, die Biehler bereits am 3. September bei Peltre hatte unterbrechen lassen, noch weiter zerstört, da sie am 27. September vom Gegner zum Vorschieben eines Jäger-Bataillons benutzt wurde.

Der Abschnitt des VII. Korps zeigte also Ende September hintereinander die befestigten Linien Peltre-Mercy le Haut, Chesny-Jury, eine Sperre bei Maison rouge und eine für 2 Armeekorps vorbereitete Stellung auf dem Rücken Mecleuves-Orny-Bois Lamancé. Später traten noch weitere Verschiebungen ein, indem das VII. Korps bis an die Straße nach Saarlouis verschoben, der zuletzt von ihm befestigte Abschnitt dem VIII. Korps eingeräumt und auch das II. Korps auf das rechte Ufer herübergezogen wurde, wobei natürlich immer wieder Änderungen in den Befestigungen angeordnet wurden. Auf dem linken Ufer war inzwischen das IX. Korps am 5. September in die Lücke eingerückt, die durch Rechtsschiebung des VII. und VIII. Korps entstand, und berührte mit dem linken Flügel am Chatel-Tal den rechten des III. Korps, das am 1. September anstatt des II. eingetreten war. Während die Pioniere des III. Korps an ihren alten

Digitized by Google

Befestigungen weiter arbeiten konnten, hatten die des IX. die vom VII. und VIII. Korps begonnenen Arbeiten, vornehmlich die Schanzen, zu vollenden, d. h. innern Ausbau und Erdummantelung der Stein-Schanze (2. u. 3./IX. vom 8.—23. September) und der Hessen-Schanze (hess. Komp. vom 13.—28. September) mit Unterstützung kleiner Infanterie-Kommandos auszuführen. Auch war dies der einzige Punkt, wo aus der Defensive heraus ein kleiner Schritt nach vorwärts getan wurde: der im Tal gelegene Ort Chatel St. Germain wurde besetzt, durch die 2./IX. (Vopelius) befestigt und die Deckungen der Vorposten trotz des feindlichen Feuers aus Lessy bis mittwegs Chatel-Lessy vorgeschoben (28. September bis 2. Oktober).

Außer den eigentlichen Befestigungsarbeiten fielen den Pionieren im ganzen Umzug der Festung die Herstellung der Barackenlager, umfangreiche und bei dem andauernden Regenwetter schwierig auszuführende Straßen- und Wegebauten sowie die — meist fruchtlosen — Versuche, dem Wassermangel durch Brunnenanlage abzuhelfen, zu: alles in allem eine aufreibende und deshalb wenig befriedigende Arbeit, weil der Angriff der Festung mit allen Anstrengungen nicht einen Schritt gefördert werden konnte, man im Gegenteil sehen mußte, daß der Verteidiger überall nicht nur seine unfertigen Werke vervollständigte und zwischen ihnen zusammenhängende Verteidigungslinien schuf, sondern aus der Gürtellinie mit Deckungen vorzurücken begann und sich der Einschließungsstellung zu nähern suchte. Durch die Ausfälle, die er gegen Südosten der Furagierung wegen, gegen Norden in der ersten Oktoberwoche vielleicht sogar mit dem Hintergedanken, einen letzten Durchbruchsversuch zu machen, unternahm, wurden die Pioniere nur insofern berührt, als sie in ihren Beschäftigungen gestört und vielfach ziemlich zweck- und ergebnislos hin- und hergejagt wurden. Bemerkenswert ist die Ausführung der Brandstiftung im Schloß Lagrange aux Bois am 27. September durch einige Pioniere der 2./VII. (Pion. Seydlitz) angesichts des in Park und Schloß bereits eindringenden Feindes.

Wie im Südosten der Kommandierende des VII. Korps es als geboten erachtete, hinter der Einschließungsstellung noch eine starke Rückhaltsstellung vorzubereiten, beschloß auch General v. Alvensleben, nachdem das III. Korps in die Stellung eingerückt war, einem Durchbruch Bazaines auf dem Plateau von Plappeville nicht hier, sondern

Digitized by Google

bei St. Privat-Amanvillers entgegenzutreten und ließ unter Leitung des Majors Sabarth vom 10.—27. September durch die 2. u. 3./III. Befestigungen im Anschluß an Amanvillers anlegen und eine Batterie für die dem Korps überwiesenen 10 12 cm-Kanonen südwestlich des Ortes herstellen. Auffallenderweise aber erachtete er es doch für nötig, auch die Vorpostenstellung jetzt noch zu verstärken und ließ 2 große Blockhäuser bauen, deren eins tatsächlich durch die 1./III. in einem Steinbruch bei St. Maurice Aufstellung fand.

Eine bedeutende Arbeit erwuchs endlich noch kurz vor Ende der Einschließung den Pionieren, als das Oberkommando mit Rücksicht auf den von Tag zu Tag sich verschlechternden Gesundheitszustand beschloß, die unter der Witterung, der Untätigkeit und mangelhafter Unterkunft leidenden Truppen weitläufiger zu dislozieren, hierzu aber eine weitere Verstärkung der Stellung für nötig erachtete und deshalb am 4. Oktober die Herstellung von Schanzen befahl, deren jede für 1—2 Kompagnien und 1 Batterie Raum und Unterkunft böte. Das X. Korps, dem die 3. Reserve-Division unterstellt war, brachte in den Tagen vom 11.—27. 3 Schanzen zwischen Semécourt und der Mosel zustande, indem unter Leitung des Hauptmanns Meyer und unterstützt durch Infanterie-Arbeiter, die 3./X. die Hölzer für die Hohlbauten abband, die beiden anderen Kompagnien den Bau ausführten; eine 4. Schanze bei Charly wurde noch begonnen, aber nicht beendet, eine 5. bei Olgy gar nicht mehr angefangen. Das I. Korps nahm von 3 geplanten Werken nur eins (östlich Noisseville) in Angriff, ohne es weit zu fördern. Im Bereich des VII. Korps legte Götze beiderseits Coincy eine Schanze an; da aber deren Bau vielfach unterbrochen wurde, erreichte keins der am 7. Oktober begonnenen Werke den Abschluß. Das II. Korps plante von Marly bis zur Mosel 4 Schanzen anzulegen, davon wurden die beiden mittleren (bei Orly und Augny) durch die 2. u. 3./II. am 6. Oktober begonnen, die eine am 11., die andere am 20. fertig, die übrigen aufgegeben.

Der Hunger machte am 27. Oktober dem Widerstande der Rhein-Armee ein Ende: mit ihrem Schicksal war das der Festung entschieden, und die Korps der Belagerungsarmee wurden in einem Augenblick wieder verfügbar, wo die Anstrengungen des feindlichen Landes, Entsatzarmeen gegen Paris in Bewegung zu setzen, bereits eine kritische Lage für die deutsche Heeresleitung herbeigeführt hatten.

Digitized by Google

Nachdem am 29. die deutschen Truppen eingezogen, verblieben das VII. Korps und die 3. Reserve-Division dort als Besatzung, Major Treumann versah bis zur Ankunft des Obersten Schott (14. November) die Platzingenieur-Geschäfte, die Leutnants Lauprecht, Zarnke und Koch wurden von der Truppe zur Fortifikation abgegeben. Das I. und VIII. Korps wurden auf Grund des vom großen Hauptquartier bereits am 23. erteilten Befehls auf St. Quentin-Compiègne in Marsch gesetzt, nachdem die 2. u. 3./VIII. schon am 28. Oktober zum Belagerungskorps vor Verdun abgesandt worden waren; das II. Korps marschierte auf Paris, und zwar erreichte die 2. u. 3./II. Nanteuil mit der Eisenbahn, die 3. Kompagnie folgte mit der Ponton-Kolonne mittels Fußmarsch; das III., IX. und X. Armeekorps rückten im Anfang November gegen Troyes vor, nachdem die 1./X. alle Brücken unterhalb Metz abgebrochen und bei Hauconcourt noch eine Behelfsbrücke erbaut, die 2. u. 3./X. die Eisenbahn Metz—Thionville wiederhergestellt hatten. Die vor Metz zurückgelassenen Pionier-Kompagnien des Garde- und XII. Korps waren bereits am 10. September zu ihren Korps herangezogen worden, die 3.F/II wurde am 30. Oktober nach Richemont gesandt und trat zum Belagerungskorps vor Thionville; in Metz wurde durch die 3.F/IX. sofort für die Belagerung von Verdun ein Ingenieur-Belagerungstrain zusammengestellt, kam aber nicht mehr zur Verwendung, dagegen stellte die Kompagnie 10 französische Schanzzeugwagen für Thionville noch rechtzeitig fertig.

Der Gesundheitszustand der Truppen wird dadurch charakterisiert, daß die 1./III. in Mitte des Monats Oktober 104, die 3./III. 99 Kranke hatte, die 2./VIII. am 31. Oktober mit 107 Köpfen ausmarschierte: die angestrengtesten Märsche waren eine Erholung nach den zuletzt beinahe unerträglichen Zuständen der vor Metz verbrachten Monate. Das Gerät der Pioniere hatte sehr gelitten, besonders die Brückenwagen, die vielfach zum Transportieren von Eisenbahnschienen (beim Bau der Umgehungsbahn) und von Hölzern (für die Baracken) benutzt worden waren, die Bestände der Schanzzeug-Kolonnen waren stark vermindert, da das den Truppen verausgabte Schanzzeug bei dem häufigen Wechsel der Stellung verloren ging. Die Erwartung war bitter enttäuscht worden, daß die Einschließung in kürzerer Zeit und mit geringeren Verlusten zum Ziele führen würde als ein energisch geführter Angriff, und die Ingenieure mußten sich bei Besichtigung

Digitized by Google

der unvollständigen feindlichen Werke sagen, daß eine rechtzeitige Erkundung doch vielleicht andere Entschlüsse gereift hätte; aber erst Mitte September dachte man daran, Leutnant Diener mit einer genauen Erkundung zu beauftragen, und dieser konnte allerdings bei dieser (16.—19. September) feststellen, daß die Werke zwar noch immer unvollendet seien, aber der Gegner durch unausgesetzt verstärkte Feldbefestigungen die Absicht darlege, das für den förmlichen Angriff unentbehrliche Vorfeld der Forts hartnäckig zu verteidigen; und so hatte es bei der schwächlichen Beschießung mit 19 Feldbatterien am Abend des 9. September als einziger Offensivmaßregel sein Bewenden.

6. Toul, Soissons, Verdun.

Nachdem zwei deutsche Armeekorps — das IV. am 16., das VI. am 23. August — im Vorbeimarsch an der Festung Toul die Wirkung ihrer Feldartillerie ergebnislos erprobt hatten, wurden 3 Bataillone, 1 Eskadron und 1 bayerische Genie-Kompagnie der Etappentruppen unter Oberst Hippel beauftragt, die die Festung umgehende Etappenstraße zu schützen und weitere Unternehmungen gegen Toul auszuführen. Zu diesem Zweck gab man ihnen zwar keine deutschen aber 19 französische schwere Geschütze, die durch zwei in Mainz mobil zu machende Artillerie-Kompagnien aus Marsal herangeführt werden sollten. Mit seinen vom 27.—30. August vor der Festung eingetroffenen Truppen konnte Hippel zunächst nur in der Sicherung der Etappenstraße seine Aufgabe suchen, da die Artillerie nicht geringe Schwierigkeiten bei der Fortschaffung der Geschütze und Munition zu überwinden hatte. Die Genie-Kompagnie hatte vollauf zu tun, den bereits am 20. August begonnenen Ausbau eines die Festung nördlich umgehenden Weges Gondreville—Ecrouves zu einer brauchbaren Etappenstraße fortzusetzen; die beiden Offizieren der Spezialwaffen, Oberst Bartsch und Major Schumann, die, wie ein Befehl vom 8. September nochmals wiederholte, „bis zur Erledigung der Angelegenheit" vor Toul bleiben sollten, verfügten also über keine Mittel, um diese irgendwie zu fördern. Dem General v. Moltke drängte sich aber, da nun von Sedan der Vormarsch gegen Paris wieder aufgenommen wurde, mehr und mehr die bisher übersehene Notwendigkeit auf, die Eisenbahn Lunéville—Châlons durch Eroberung

Digitized by Google

von Toul zu öffnen, er begann schon vom 2. September ab ungeduldig zu werden, und schrieb am 5. September an Stiehle: „Wegen Toul sind zwar Befehle genug erlassen, aber die Sache hat bis jetzt keinen Fortgang und muß ernstlich angefaßt werden.“*) Es war allerdings wiederholt die Wegnahme der Festung befohlen, aber bisher noch niemals die Mittel dazu gewährt worden, die durch Schumann und Fogt am 19. August als erforderlich verlangt waren, nämlich deutsche schwere Geschütze; und Oberst Hippel konnte den Befehl, die Stadt rücksichtslos so lange zu beschießen, bis sie sich ergebe, unmöglich eher ausführen, als er im Besitz von Geschützen war.

Erst am 5. September war der kleine Belagerungspark zur Stelle, am 9. die notwendigen Vorbereitungen getroffen, und nachdem in der Nacht 3 Batterien erbaut waren, wurde am 10. eine Beschießung mit 19 Geschützen begonnen, die sich, lediglich gegen die Stadt gerichtet, wieder als ergebnislos erwies. Die für den 11. beabsichtigte Fortsetzung untersagte der Großherzog von Mecklenburg, der im Begriff war, mit der 17. Division von Metz vorzurücken und die Belagerung zu übernehmen. „Die endliche Wegnahme von Toul“ war ihm durch den Befehl Moltkes vom 8. September aufgetragen, „eine kräftige, andauernde Beschießung — für welche, wenn erforderlich, aus Mainz weitere Heranziehungen anheimgestellt werden — verstärkt durch das Feuer der Feldartillerie der Division und durch Entfaltung der Truppenmacht der letzteren, wird den Kommandanten von Toul voraussichtlich zur baldigen Kapitulation nötigen.“ Die mit einer Erkundung beauftragten Offiziere des Stabes, Oberst Braun und Oberstleutnant Wiebe (Artill.) einigten sich mit Schumann über die zu ergreifenden Maßregeln, die auf die Entfaltung einer starken Artillerie auf den die Westfront umgebenden Höhen behufs Bekämpfung der Festungsartillerie und auf die unmittelbar darauf folgende Eröffnung der 1. Parallele gegen Bastion 4 hinausliefen; und der Großherzog nahm keinen Anstand, preußische Geschütze heranzuziehen, nachdem das Kriegsministerium am 8. mitgeteilt hatte, daß ein zweiter Belagerungstrain gebildet worden sei: Oberst Bartsch

*) Der Überfall von Vaucouleurs am 3. September ließ die Unzweckmäßigkeit der Maßregel erkennen, die fehlenden Belagerungskorps durch Etappentruppen zu ersetzen, und hat wohl auch zu dem Entschluß beigetragen, das XIII. Korps so schnell von Metz abzurufen.

Digitized by Google

nahm 10 15- und 16 12cm-Kanonen persönlich in Mainz in Empfang und veranlaßte, daß sie bis zum 20. vor Toul eintrafen.

Zugleich mit der 17. Division erreichte die 1./IX. Pionier-Kompagnie am 12. September die Mosel gegenüber Pierre la Treiche, wo sie die von den Bayern erbaute Brücke durch Hochwasser zerstört fand und bei der Unzulänglichkeit des Gerätes ihres leichten Brückentrains darauf angewiesen war, die sämtlichen Truppen mittelst einer Übersetzmaschine sehr mühsam ans andere Ufer zu befördern. Bis zum 20. war sie beschäftigt, unterhalb des Ortes unter Zuhilfenahme von Behelfsmitteln eine Brücke zu schlagen und durch Abdämmung des mit ihnen in Verbindung stehenden Moselarmes eine Senkung des Wasserspiegels in den Festungsgräben zu versuchen, ein Unternehmen, das auch die vor der Festung gebliebene bayerische Kompagnie durch Öffnen der Kammerschleusen des Rhein-Marne-Kanals und eines Staudamms bei Bastion 1 zu unterstützen suchte. Im übrigen wurden alle Vorbereitungen für die Eröffnung des Angriffs getroffen und die 1. Parallele durch Hauptmann Lilie am 22. abgesteckt. Am 23. abends sollte sie zwischen St. Evre und dem Ingressin-Bach eröffnet werden. Jedoch führte die am 23. begonnene Beschießung mit 24 preußischen, 14 französischen schweren und 24 Feldgeschützen schon am selben Abend zum Ziele: die Festung kapitulierte. Die Funktionen des Platzingenieurs wurden Premierleutnant Mende übertragen, dem XIII. Korps wurde aber in der Belagerung von Soissons sofort eine neue Aufgabe zuteil. Am 25. September befahl Moltke, die Berennung dieser Festung, welche die Eisenbahn Reims—Soissons—Paris sperrte, durch Teile der 2. Landwehr-Division zu beginnen, die Wegnahme aber gleichzeitig durch Erkundung vorzubereiten; und schon am 26. folgte der weitere Befehl: „Baldigste Einnahme von Soissons wichtig; Verfügung über die vor Toul befindliche Festungs-Artillerie nebst Geschütz steht frei" und führte auch die 1./IX. vor diese Festung.

Dem Detachement, das sich schon am 24. September Soissons genähert hatte (3 Bataillone, 1 Eskadron, 1 Batterie) gehörte auch die 2.F/IX.*) an, und sie hatte neben dem Eingraben der Vorposten, die bei der Schwäche der Abteilung nur sehr langsam vom

*) Zur 2. Landwehr-Division gehörend.

Digitized by Google

Vorfeld Besitz ergreifen konnten, die Aufgabe, bei Venizel neben der von ihr wiederhergestellten Fähre eine Brücke zu bauen. Hierzu stand nur das Holz frischgefällter Pappeln zu Gebote, aus denen bis zum 3. Oktober eine Floßbrücke von 83 m Länge (8 Flöße) erbaut wurde. Jedoch erwies sich das Holz als wenig tragfähig, so daß die Brücke nur durch Unterschieben von Tonnen brauchbar gemacht werden konnte. Eine zweite Brücke wurde (gleichfalls oberhalb der Festung) an Stelle der zerstörten Aisne-Brücke bei Vailly erforderlich und mit Hilfe von bürgerlichen Arbeitern durch die Kompagnie als Schiffbrücke hergestellt (7.—11. Oktober). Inzwischen traf die 1./IX. am 6. Oktober mit Truppen der 2. Landwehr-Division vor Soissons ein und erhielt den Auftrag, nun auch einen Übergang unterhalb der Festung am Abend des 8. herzustellen, damit das bisher noch dem Gegner überlassene rechte Ufer in Besitz genommen werden könnte. Da der Fluß an der vom Stabe bezeichneten Stelle für das Brückengerät zu breit war, bewerkstelligte die Kompagnie den Uferwechsel der Truppen mit einer Übersetzmaschine, fand am Morgen des 9. einen geeigneten Punkt neben der zerstörten Hängebrücke von Pommiers und schlug hier eine Brücke von 72 m Länge. Mit Benutzung der von den Pionieren hergestellten Brücken konnte die Einschließung an beiden Ufern durch 7 Bataillone, 4 Eskadrons am 9. durchgeführt werden; der Verteidiger vermochte aber das nächste Vorfeld zwischen Crise-Bach und unterer Aisne bis zum Fuß der Höhen von Vauxbuin immer noch zu behaupten.

Gerade die hierdurch geschützte Front 7/8 war von den Offizieren des Stabes, Braun und Wiebe, nach ihrer Erkundung am 2. und 3. Oktober, unter Beistimmung des Kommandeurs der Artillerie, Obersten Bartsch, als Angriffsfront ausersehen, da sie von den umgebenden Höhen konzentrisch bekämpft, eine Bresche schon aus der Ferne geschossen werden konnte, und der hier trockene Graben dem Einbruch am wenigsten Schwierigkeiten bereitete. Der am 6. Oktober von den genannten Offizieren aufgestellte Angriffsplan faßte demnach einen beschleunigten Artillerie-Angriff gegen diese Front ins Auge, wobei die Breschierung der Kurtine gleichzeitig zur Ausführung kommen sollte; falls nicht am Abend des ersten Tages der Bekämpfung der Festungsgeschütze und der Beschießung der Stadt die Kapitulation erreicht sei, sollte sofort die 1. Parallele auf 800 Schritt von der Südwestecke der Festung eröffnet werden.

Digitized by Google

Die Artillerie vermochte nicht vor dem 9. Oktober die für den Angriff bestimmten 36, meist preußischen Geschütze von Toul heranzuschaffen, da von Reims aus auf 56 km der Landweg benutzt werden mußte, weil die Eisenbahn noch nicht betriebsfähig war. Der Bau von 6 Batterien für schwere Geschütze (10 15 cm- 16 12 cm-Kanonen und 6 Mörser) und von 2 solchen für Feldgeschütze konnte deshalb erst in der Nacht zum 12. erfolgen; die Pioniere waren hierbei mit Herstellung der erforderlichen gedeckten Verbindungen beauftragt, welche Arbeit dadurch erschwert wurde, daß der kreidige Felsboden nur mit einer Erdkruste von 30—40 cm Stärke bedeckt war; jedoch war schon hinreichende Deckung gewonnen, als der Verteidiger den Batteriebau bemerkte und heftig zu beschießen begann. Dem am 12. eröffneten Geschützfeuer stellte die Festung eine gut geleitete und wirksame Artillerie entgegen, zog aber ihre Infanterie sofort aus dem Vorfelde zurück, so daß am Abend sowohl die Infanterie des Angreifers sich zwischen Aisne und Pariser Straße in Höhe der geplanten 1. Parallele festsetzen und eingraben konnte, als auch die Pioniere beginnen konnten, diese selbst zwischen der Straße und dem Crise-Bach sowie eine rückwärtige Verbindung stückweise auszuheben. Der Mangel an Arbeitskräften nötigte zu diesem Verfahren, das an den folgenden Abenden fortgesetzt wurde, so daß die Pioniere, tagsüber mit Straucharbeiten beschäftigt und abends an den Laufgräben arbeitend, beinahe übermäßig beansprucht wurden. Nachdem am Abend des 15. Lindow mit Infanterie-Arbeitern auch Deckungen für die vor die Parallele vorzuschiebenden Vorposten ausgehoben hatte, sollte am Abend des 16. mit Aufgebot aller verfügbaren Kräfte die 1. Parallele vervollständigt werden; die Kapitulation, die noch am 15. sich vollzog, überhob aber dieser Arbeit.

Die Platzingenieur-Geschäfte übernahm zunächst Hauptmann Reußner, ihn löste bald Premierleutnant Joesten ab, dessen Luftballon-Detachement am 28. Oktober aufgelöst wurde, anfangs Dezember aber Hauptmann Tetzlaff, der umfassende Vorbereitung für Sprengung der Festungswerke traf. Die beiden Pionier-Kompagnien brachen ihre Brücken am 22. ab, mußten dann noch bis zum 24. und 25. in Soissons verbleiben, da für ihren Transport nach Mézières, wo sie dem Belagerungskorps zugeteilt wurden, keine Eisenbahntrains verfügbar waren.

Digitized by Google

Bei der Belagerung von Verdun waren bis zum Beginn der Übergabeverhandlungen weder Ingenieure noch Pioniere beteiligt, aber gerade deshalb scheint es geboten, ihren charakteristischen Verlauf kurz zu skizzieren. Verdun sperrte keine nutzbare Eisenbahnlinie, nicht die Eroberung, sondern nur die Beobachtung der Festung war deshalb geboten, solange der Schutz der Etappenlinien der gegen Sedan vorrückenden Armeen es erforderte. Aber nach dem verunglückten Handstreich des XII. Korps am 24. August hatten die vorbeimarschierenden Korps nur vereinzelte Schwadronen zu diesem Zweck verwendet, und danach hatte die Besatzung freie Hand, gegen die ihnen folgenden Kolonnen erfolgreiche Vorstöße zu machen. Sodann waren es wieder, wie bei Toul, Etappentruppen, denen die für ihre schwachen Kräfte unlösbare Aufgabe erteilt wurde, die Festung nicht nur einzuschließen sondern sogar zu nehmen. Mit den 2 Bataillonen, 4 Eskadrons und 6 Geschützen, die Generalleutnant v. Bothmer am 7. September vor die Festung führte, konnte er nicht einmal der ersten Aufgabe genügen, sondern mußte sich auf Schutz der Etappenstraße beschränken, wobei der Umstand erschwerend ins Gewicht fiel, daß der Kommandant seit der Beschießung vom 24. August nicht nur die dabei zutage getretenen Mängel der Festung zu verbessern sich bemühte, sondern auch jede Gelegenheit wahrnahm, um seine Truppen durch Offensivunternehmungen zu erziehen. Bothmer beantragte am 9. September die Überweisung schwerer Geschütze, um die auf höheren Befehl dem Gegner angedrohte Beschießung verwirklichen zu können, aber erst am 14. wurden sie ihm genehmigt, und am 13. befahl Moltke, ihm bis auf 3 alle Etappen-Bataillone der 1. Armee zu überweisen. Infolgedessen auf $5\frac{1}{4}$ Bataillone verstärkt, konnte der General endlich am 22. September daran denken, die Einschließung auch am linken Ufer, das er durch eine Laufbrücke bei La Falouse zugänglich machte, einzuleiten. Am 25. kam er auf $7\frac{1}{2}$ Bataillone und fühlte sich verpflichtet, nun die angedrohte Beschießung auszuführen. 12 Feldgeschütze, die hierfür am 26. eingesetzt wurden, hatten selbstverständlich nur den Erfolg, daß sie selbst äußerst gefährdet wurden.

Am 7. September war mit der Rückverlegung der Verbindungslinien der 3. und Maas-Armee nach Süden jede Bedeutung von Verdun geschwunden; es ist auffallend, daß gerade in diesem Augenblick die Eroberung der Festung ins Auge gefaßt wurde, noch auf-

Digitized by Google

fallender aber, daß Kräfte dort gebunden wurden, die vor Toul viel zweckmäßiger Verwendung gefunden hätten. Allmählich scheint nun aber der Gedanke festgewurzelt zu sein, daß Verdun jedenfalls genommen werden müsse, denn die Anstrengungen nahmen stetig zu. Am 26. September wurde Bothmer versprochen, daß der vor Toul entbehrlich gewordene Belagerungspark im zugeteilt werden würde; als dann am 28. Bartsch mit dem größten und besten Teil nach Soissons zu gehen Befehl erhielt, suchte man zu dem Rest aus Marsal und Sedan französische Geschütze zusammen und brachte diese samt dürftiger Munitionsausrüstung mit vieler Mühe, weil auf Landwegen, nach Verdun. Am 9. Oktober standen den beiden Majors Jahn und v. Hellfeld zur Bedienung von 46 schweren und 12 Feldgeschützen 3 Artillerie-Kompagnien und 2 Reserve-Batterien zu Gebote. General v. Gayl, der an diesem Tage das Kommando übernahm, stimmte dem Entschluß bei, am 13. das Feuer aus zwei Batteriestellungen, westlich vom Blamont und nördlich vom St. Michel, mit diesen 58 Geschützen zu eröffnen. Dem mußte aber die Besitzergreifung des Vorfeldes vorangehen, denn der Verteidiger beherrschte dies bis auf mehrere Kilometer im Umkreis noch vollständig; es gelang, durch überraschenden Angriff am Abend des 11. seine Besatzungen aus Belleville, Thierville und Regret zu verdrängen und die Infanterie am Abend des 12. bis in die Vorstädte Glorieux und Jardin Fontaine vorzuschieben; in dieser Nacht wurden, erschwert durch Regenwetter, die Batterien unter kräftiger Hilfe der Infanterie gebaut und armiert, allerdings nur sehr dürftig ausgestattet und unvollständig, da eine Batterie für 6 15 cm-Kanonen nicht zur Ausführung kam; am Morgen des 13. wurde das Feuer mit 40 schweren und 12 Feldgeschützen eröffnet. Es zeigte sich sehr bald eine Überlegenheit der Festung, die trotz aller Anstrengung des Angreifers nicht zu überwinden war, die Lage der Batterien entsprach zu wenig ihrer Aufgabe, die Kräfte der schwachen Bedienungsmannschaften erlahmten, und die Munition ging auf die Neige; am 15. mußte gegen Mittag der Angreifer sein Feuer mit einem Verlust von 55 Köpfen, 2 Rohren und 4 Lafetten einstellen; die Festung hatte einen wesentlichen Sieg errungen.

Die nächste Folge war, daß die Infanterie aus den Vorstädten sofort sich zurückziehen mußte, und da niemand bisher daran gedacht

Digitized by Google

hatte, für eine taktische Sicherung der Batteriestellungen anders als durch deren Behauptung zu sorgen, waren die Geschütze zu sehr gefährdet, als daß man sie hätte stehen lassen können. Man begann die Batterien zu desarmieren, da dies aber nur teilweise sich so schnell ausführen ließ und in dem vom Regen durchweichten Gelände unüberwindliche Schwierigkeiten fand, vermochte der Gegner gelegentlich eines geschickt geleiteten Ausfalls in der Nacht zum 20. Oktober die schwachen Artillerie-Wachen zu überwältigen und eine Anzahl Geschütze zu vernageln. Ein zweiter Ausfall gewann in der Nacht zum 28. dem Verteidiger Belleville zurück und führte ihn bis in beide Batteriestellungen, wo er, was noch vorhanden war, gründlich zerstörte. Der moralische Erfolg, der nur der Versäumnis jeder taktischen Sicherung zu danken war, war ein außerordentlicher. Schon nach dem ersten Ausfall sah sich v. Gayl veranlaßt, am 23. Oktober um technischen Beistand, d. h. Ingenieur-Offiziere und Pioniere zu bitten, außerdem aber die Überweisung von 50 preußischen schweren Geschützen und weiteren 3 Bataillonen zu beantragen. Alles ward jetzt, wo die Kapitulation von Metz vor der Tür stand, bewilligt. Die 2. u. 3./VIII. Pionier-Kompagnie trafen schon am 31. Oktober vor Verdun ein, wo sie zum Bau von Pulverschuppen im Artilleriepark (Sivry la Perche), zur Anfertigung von Schanz- und Sappenkörben und (2./VIII.) zum Bau einer Behelfsbrücke bei Charny herangezogen wurden, während Leutnant Huene, der erst 8. September Offizier geworden war, damit beauftragt wurde, die westlichen Batterien aufzunehmen und die Kapitalen der Zitadell-Bastione im Vorfeld festzulegen.

Nun wurden nicht nur die beantragten Geschütze von Straßburg überwiesen, nun glaubte auch das Oberkommando der Einschließungsarmee von Metz von deren 191 Bataillonen 4 entbehren zu können, und nun beauftragte es die Generale der beiden Spezialwaffen, v. Biehler und Schwarz, die Sachlage vor Verdun zu prüfen, wofür bisher nicht ein einziger Ingenieur-Offizier abkömmlich war. Es lag jetzt allerdings ein dringendes Interesse vor, diese Festung, wenn sie einmal genommen werden mußte, baldigst zur Übergabe zu zwingen, denn die dort vereinigten Kampfmittel wurden ebenso dringend vor anderen, wichtigeren Festungen benötigt, wie die vor Metz frei gewordenen Truppen. Und der Kommandant war kurzsichtig genug, daß er sein Schicksal an das von Metz gebunden wähnte und seine

Digitized by Google

Festung übergab, als der Angreifer noch wochenlanger Vorbereitungen bedurft hätte, bevor er zu dem von Oberst Meißner, dem neuernannten Kommandeur der Artillerie, in Vorschlag gebrachten Angriff hätte schreiten können. Als Fahland, der bis zum Eintreffen des zum Ingenieur en chef ernannten Obersten Riedel dessen Geschäfte übernahm, am 5. Oktober anlangte, stand der Plan schon fest und konnte auch von Biehler nur gebilligt werden; der Kommandant hatte aber bereits die Verhandlungen angeknüpft, die am 9. November zur Übergabe führten, worauf Hauptmann Eichapfel als Platzingenieur Gelegenheit hatte, den guten Verteidigungszustand zu erkennen, den die Festung während der langen Periode einer schwächlichen Bedrohung und unzweckmäßiger Angriffsmaßregeln erreicht hatte.

7. Paris.

In Reims schrieb Moltke am 8. September an Roon: „E. E. benachrichtige ich g. erg., daß voraussichtlich zwischen dem 25. und 30. d. M. der ernsthafte Angriff auf Paris beginnen wird. Zur wirksamen Durchführung desselben ist das Feuer schwerer Geschütze notwendig, deren schleunigste Heranführung in möglichst großer Zahl einschl. der erforderlichen Festungs-Artillerie durch S. M. den König heute befohlen worden ist. Zunächst steht dafür die Bahn über Nancy bis nahe vor Toul zur Verfügung. Sollte letztere Festung nicht baldigst kapitulieren, so würde der weitere Transport der Geschütze usw. auf dem Landwege erfolgen müssen. Die erforderliche Bespannung durch das Generalgouvernement zu Nancy rechtzeitig sicherstellen zu lassen, stelle ich anheim." Moltke unterschätzte die zu befördernden Lasten eines Belagerungstrains für eine Festung wie Paris (sie wäre nicht schwer zu berechnen gewesen), wenn er annahm, daß das Generalgouvernement in Nancy Mittel finden werde, sie in absehbarer Zeit nach Paris zu schaffen, sonst hätte er wohl früher die zweckentsprechenden Maßregeln ergriffen, um die Sperre von Toul zu beseitigen. Noch auffallender aber ist es, daß zur Beseitigung der zweiten Unterbrechung der Bahn bei Nanteuil Ungenügendes geschah. Nicht nur die Kavallerie, sondern auch die 3./VI. Pionier-Kompagnie gelangte am 12. September bei Untersuchung der Bahnlinie auf Torpedos an den gesprengten Tunnel, und es hätte

Digitized by Google

nahe gelegen, sofort energische Maßregeln zur Beseitigung dieses Hindernisses zu ergreifen, wozu man erst am 19. Oktober sich bewogen fand (vgl. IX, Kap. 12).

Gleichzeitig mit obigem Schreiben entwarf Moltke die Direktiven für die Einschließung von Paris, die dem Befehl vom 15. September zugrunde liegen: „Der weitere Vormarsch gegen Paris hat zunächst den Zweck, jede Verbindung dieser Hauptstadt nach außen abzuschneiden und Zufuhren wie Entsatzversuche zu hindern. Im allgemeinen sind daher die Truppen dem Geschützfeuer der Werke nicht auszusetzen, jedoch zur Verkürzung der Zernierungslinie so nahe als möglich an jene heranzuführen."

„Die Armee-Abteilung S. K. H. des Kronprinzen von Sachsen ist gegen die Nordseite von Paris derart zu dirigieren, daß das IV., Garde- und XII. Korps am 19. d. M., die Kavallerie dieser Korps schon am 18. in dem Terrain auf dem linken Seine- und Marne-Ufer die Einschließung vollziehen, wobei Argenteuil stark zu besetzen ist. Die 5. und 6. Kav.-Div. haben die Seine unterhalb Paris möglichst schon am 18. d. M. zu überschreiten und demnächst von der Seine bei Poissy bis in die Gegend von Chevreuse die Verbindung mit der Kavallerie der 3. Armee zu suchen. Letztere Armee hat auf dem linken Ufer der Marne und Seine vorzurücken und nach Maßgabe des Eintreffens der noch rückwärts befindlichen Korps den linken Flügel auszudehnen. Wenigstens ein Armeekorps ist zwischen Marne und Seine zu belassen. . . . Ihre Kavallerie ist so schnell als möglich zur Verbindung mit der 5. und 6. Kav.-Div., sowie zur Aufklärung gegen die Loire, hinter welchem Fluß der Feind eine Reserve-Armee zu bilden bestrebt sein soll, vorzuschieben."

„Sämtliche von Paris fortführende Eisenbahnen sind unfahrbar zu machen, jedoch nur durch Ausheben von Schienen und Weichen an zu besetzenden Punkten. Ebenso sind die Telegraphenleitungen an einzelnen Punkten zu unterbrechen. Zur Verbindung der Armeen untereinander sind oberhalb Paris über Marne (Armee-Abt. S. K. H. des Kronprinzen von Sachsen) und Seine (3. Armee) zahlreiche Übergänge sicherzustellen und heranführende Kolonnenwege zu ermitteln. Es ist ferner Aufgabe der Einschließungstruppen, sich in der vordersten Linie fortifikatorisch zu verstärken und die Verteidigungsmittel des Feindes genau zu rekognoszieren. . . ."

Digitized by Google

Verfolgen wir zuerst die Vorgänge bei der 3. Armee.

Der Kronprinz erließ am 16. einen Befehl folgenden Inhalts: „Die 2. Kavallerie-Division geht am 17. bei Villeneve St. Georges, Juvisy und Ris über die Seine, am 18. nach Saclay, von wo gegen Paris zu beobachten und über Chevreuse die Verbindung mit der Maas-Armee herzustellen ist. Das V. Korps überschreitet am 18. die Seine bei Villeneuve St. Georges, rückt dann nach Palaiseau vor und besetzt am 19. Versailles, mit seinen Vorposten den Raum von Croissy bis zum Park von Meudon. Das II. bayerische Korps gewinnt am 17. bei Corbeil das linke Seine-Ufer, gelangt am 18. nach Longjumeau, am 19. nach Chatenay, mit seinen Vorposten bis in die Gegend zwischen dem Park von Meudon und L'Hay an der Bièvre. Das VI. Korps trifft am 18. bei Villeneuve ein, läßt eine Brigade zwischen Marne und Seine und überschreitet mit den übrigen am 19. den Fluß, indem es womöglich mit Tagesanbruch seine Vorposten zwischen demselben und L'Hay entwickelt. Die württembergische Division nimmt mit 2 Brigaden Stellung in der Gegend von Pontault und stellt Vorposten von Ormesson über Champigny bis Noissy."

Da nach Meldung der Kavallerie alle Seine-Brücken zerstört waren, kam hier wieder die Bereitschaft der Ponton-Kolonnen zur Sprache. Es war besser vorgesorgt als an der Mosel; die Kolonne V wurde am Nachmittag des 16. von Fontenay nach Tournaux herangezogen, so daß sie am 17. fast unmittelbar hinter den zum Zweck des Überganges vereinigten 3 Pionier-Kompagnien des Korps (gegen 2 Uhr mittags) an der von dem vorangeeilten Hauptmann Pirscher ausgewählten Brückenstelle bei Villeneuve eintraf. Während die bei Limeil zur Flankensicherung aufgestellte 17. Brigade einen Erkundungsversuch des Generals Vinoy (Div. Exéa) zurückwies, setzte die 1./V. mit einer Übersetzmaschine und Pontons 1 Zug Kavallerie und 1 Bataillon Infanterie über, welche die jenseits eingenisteten Schützen vertrieben, und um 4 Uhr war die unter Pirschers Leitung von allen 3 Kompagnien gebaute Pontonbrücke (132 m) fertig. Nachdem die 2. Kavallerie-Division den Uferwechsel vollzogen und auch das Generalkommando die Brücke passiert hatte, folgten die 1. und 3./V. mit dem leichten Brückentrain; die 2./V. blieb zurück, um mit Hilfe des Begleitkommandos die Brücke am 19., nachdem die des VI. Korps fertig war, abzubrechen und ihrem Korps zu folgen.

Digitized by Google

Nicht so bereit waren die Pioniere des VI. Korps, die, mit Herstellung der Übergänge über Marne und Ourcq-Kanal beauftragt, nur zum Teil rechtzeitig die Seine erreichen konnten. So kam es, daß die 3./VI., die mit der Avantgarde am 17. in Ormesson anlangte, mit Hilfe von 2./V. die Brücke (gleichfalls bei Villeneuve) schlug, als die Ponton-Kolonne VI am 18. nachmittags rechtzeitig anlangte, während die 1./VI., die erst am Morgen des 18. von Trilport aufbrechen konnte, den in der Luftlinie 45 km messenden Weg erst bis zum Morgen des 19. zurücklegen konnte. Sie vermochte sich aber noch zu betätigen, indem sie an Stelle der zerstörten Brücke in Choisy le Roi mit dem leichten Brückengerät eine Fähre herstellte. Für das bayerische II. Korps erbaute die 2. Genie-Division am 17. bei Corbeil eine Ponton-Brücke (135 m).

Inzwischen kam schon am 18. die 9. Division, die den Flankenmarsch des V. Korps durch das Bièvre-Tal nördlich der Straße Chatenay—Versailles sicherte, mit dem Gegner in Berührung, der sich anschickte, auf dem Plateau von Villacoublay der Einschließung entgegenzutreten; die am 19. in ihre Stellung einrückenden Bayern warfen mit Unterstützung des V. Korps General Ducrot von der Hochebene herunter und besetzten die von den Franzosen auf ihr begonnenen aber unvollendeten Befestigungen. Das V. Korps konnte Versailles erreichen. Ihm voraneilend erkundete Hauptmann Pirscher bereits die Übergänge der Seine bei Bougival, fand die Brücken hier, bei St. Germain und bei le Pecq zerstört und beschloß, bei les Tanneries, wo die Flußbreite den vorhandenen Mitteln entsprach, mit der Ponton-Kolonne einen Übergang herzustellen. Sein Adjutant, Grieben, war bemüht, durch bürgerliche Arbeiter aus Versailles die von dem Train zu benutzende Straße Petit Bicêtre—le Chesnay, die durch breite Durchstiche, Aufreißen des Pflasters und Umstürzen der Bäume unfahrbar gemacht war, einigermaßen aufräumen zu lassen. Am 20. konnte die Brücke durch die 1./V. und das Begleitkommando in Länge von 171,5 m und bei Bougival 2 Fähren mit dem leichten Train hergestellt werden, nachdem mit letzterem Deckungstruppen übergesetzt worden waren. Sodann wurde eine Brückenkopfbefestigung und ein Kolonnenweg nach Marly sofort in Angriff genommen.

Eine am 20. durch Hauptmann Hummel ausgeführte Erkundung lehrte, daß bei Chatou die Straßenbrücken gesprengt, die der Eisen-

Digitized by Google

bahn aber erhalten seien, worauf sie am östlichen Ausgang verbarrikadiert wurden; jedoch mußten die Brücken auf höheren Befehl am 24. und 25. durch die 2./V. gesprengt werden, zu welchem Zweck die in starkem Zementmauerwerk ausgeführten Verdämmungen durchbrochen werden mußten, um die geladenen Kammern zu erreichen und an Stelle der verdorbenen neue Zündpatronen einzubringen. Sperrungen des Flusses wurden von der 1./V. oberhalb durch Baumstämme an der zerstörten Brücke von Bougival, unterhalb durch vollständige Zerstörung der Brücke in le Pecq bewirkt.

Für die Verteidigungseinrichtung der vom sechseckigen Teich südlich Meudon bis zur unteren Seine sich erstreckenden Stellung des V. Korps war zunächst die 3./V. verfügbar. Mit Unterstützung von Infanterie schuf sie aus den französischen Schanzen südlich Sèvres (Jägerschanze) und auf dem Brimborion (Fort Kronprinz) durch Verbauung der Kehle Stützpunkte, welche Arbeit der Gegner durch Gewehr- und Geschützfeuer zu stören suchte. Nach ihrer Beendigung begann sie die Befestigung der Linie von Meudon bis St. Cloud. Zum Abschluß der Halbinsel von Gennevilliers entwarf Pirscher den Plan einer Verteidigungsstellung, deren starke Flügel der Park von St. Cloud und die Höhen bei Bougival (Metternicher Park) bildeten, wobei die Montretout-Schanze vor der Front blieb, anderseits aber Malmaison durch die Vorposten besetzt wurde. Es wurde auf diese Weise Offensivstößen vom Mont Valérien und aus Issy begegnet, am Ende des Monats auch mit Befestigung von Baucresson begonnen.

Das II. bayerische Korps (Oberstleutnant Fogt), dessen Stellung sich bis zum Bièvre-Bach erstreckte, faßte vor allen Dingen die starke Befestigung der Höhe bei Châtillon ins Auge, machte die dort von den Franzosen angelegte Schanze „Moulin de la Tour“ sich dienstbar und befestigte die Orte Châtillon, Bagneux und Bourg la Reine. Trotz der Nähe der Forts (Bagneux ist von Montrouge etwa 1500, Châtillon von Vanves nur 800—1000 m entfernt) konnten anfangs selbst größere Arbeiter-Abteilungen ungedeckt und unbelästigt durch die feindlichen Geschütze angestellt werden.

Auch in dem vom VI. Korps zu besetzenden Abschnitt zwischen Bièvre-Bach und Seine hatten die Franzosen in Erkenntnis der Mängel ihres südlichen Fortgürtels eine vorgeschobene Stellung

Digitized by Google

Arcueil—Villejuif—Moulin Saquet angelegt, ihre noch unvollendeten Befestigungen, deren wichtigste das in beherrschender Lage nach Muster der preußischen Schanzen von Dresden angeordnete Werk Hautes Bruyères war, aber bei dem panikartigen Rückzug am 19. verlassen; hätte General v. Tümpling gestattet, dem Beispiel der Bayern zu folgen und schnell zuzugreifen, so hätte das VI. Korps mit Besetzung von Hautes Bruyères dem Gegner einen Stützpunkt entrissen, dessen Bedeutung im Verlauf der Belagerung nur zu deutlich hervortrat. Aber auch der stellvertretende 1. Ingenieur-Offizier, Hauptmann Guhl, der am 20. über seine am 19. ausgeführte Erkundung berichtete, scheint auf die Wichtigkeit einer solchen Maßnahme nicht aufmerksam gemacht zu haben, denn erst am 22. wurde Scholl mit einer Sondererkundung des Werkes beauftragt und daraufhin am selben Abend entsandt, um die Schanze durch Öffnung der Front für den Feind unbrauchbar zu machen; da ihm zu diesem Zweck aber nur 36 Pioniere der 2./VI. mitgegeben waren, war keine nennenswerte Zerstörung an einem Werk auszuführen, dessen Brustwehr sich bei 5,7 m Stärke 4 m hoch erhob, und dessen Graben bei 5 m Tiefe die Breite von 10 m hatte. So mußte man dank dieser halben Maßregel hier dasselbe erleben, wie bei Metz mit dem Fort St. Privat: hatten die Pioniere schon ihre Arbeit unter dem Schutze der Infanterie ausführen müssen, die dem Bestreben des Feindes, sich wieder in Besitz des Werkes zu setzen, mit der Waffe entgegentrat, so erwies sich der jetzt zu spät gefaßte Entschluß des Kommandierenden, die ganze Stellung zu besetzen, als unausführbar, da ein Angriff auf die Schanze von Moulin Saquet und das Dorf Villejuif scheiterte und auch Hautes Bruyères am Morgen des 23. dem Gegner wieder eingeräumt werden mußte. Und genau wie bei Metz ließen sich die Franzosen durch eine kurze Beschießung mit Feldgeschütz nicht wieder vertreiben, und dank der Untätigkeit, mit der sich fernerhin der Angreifer in den Verlust fügte, konnten sie das Werk weiter ausbauen und armieren.

Die 3./VI. begann am 19. sofort mit der Befestigung von Choisy le Roi, woran sich vom 25. an die von Chevilly und l'Hay anschloß, die 1./VI. übernahm die Befestigung von Thiais, und die 2. Kompagnie wurde beauftragt, die Brücke von Choisy, von der nur ein Landpfeiler gesprengt war, derart zu zerstören, daß die

Digitized by Google

Trümmer den Fluß für zu gewärtigende Kanonen- oder Panzerboote sperrten. Zu dem Zweck kam am 23. die Sprengung von 2 Strompfeilern mit bestem Erfolg zur Ausführung, worauf die Kompagnie sich an den Arbeiten in Thiais und Chevilly beteiligte. Die württembergischen Pioniere schlugen an diesem Tage bei Orly eine Pontonbrücke, wozu die Ponton-Kolonne VI 4 Strecken beisteuern mußte.

Die von Pionieren befestigte Stellung l'Hay—Chevilly—Thiais—Choisy bewährte sich gelegentlich des Ausfalles vom 30. September, an dem sich 1 Unteroffizier und 8 Pioniere der 1./VI. (Verteidigung von Chevilly) unter Verlust des ersteren beteiligten und die 2./VI., die in Reserve stand, durch eine Granate 9 Mann einbüßte. Hinter ihr als Hauptverteidigungsstellung besetzte das Gros die Orte Orly, Rungis und Fresnes, und die 3./VI. stellte hier eine Aufnahmestellung her, die am 8. und 9. Oktober durch 2 Schanzen vor Fresnes und Rungis sowie einige geringfügigere Deckungen in gleicher Höhe verstärkt wurde. Diese Werke erbaute die Infanterie unter Leitung der Pioniere in zusammen 9 vierstündigen Schichten (am 8. die 1. und 2., am 9. die 3. Kompagnie) mit 2,2 m Feuerlinienhöhe, 3,75 m Brustwehrstärke und 2,5 m tiefem Graben, in jeder Schanze 4 Geschütze. Am 30. September brachte aber die 1. Kompagnie nach Beendigung des Gefechtes auch den Umbau der Brücke bei Villeneuve unter Verwendung der Ponton-Kolonne XI zur Ausführung, da der bevorstehende Transport des Belagerungsparks den 6bordigen Bau zur Erhöhung der Tragfähigkeit nötig machte; am 2. und 3. Oktober erbaute sie aus Behelfsmaterial einen Brückensteg (1,25 m breit, 117 m lang) an Stelle der Fähre bei Choisy, und am 3. abends wurde sie beauftragt, unter Infanteriebedeckung das vor der Front gelegene Vorwerk La Saussaie zu zerstören. Die Mineure der 1. und 2. Kompagnie mußten die vorhandenen 300 kg Pulver in Packeten von 15 kg dorthin tragen, dies reichte auch aus, um 2 Gebäude zu sprengen, aber das dritte mußte stehen bleiben; 3 hohe und starke Mauern wurden mit der Hand umgelegt.

Auf dem rechten Seine-Ufer rückte am 22. September das XI. Korps in den Abschnitt Ormesson—Villeneuve—St. Georges ein; da es aber zurzeit nur über 9½ Bataillone verfügte, beschloß General v. Bose,

Digitized by Google

nicht den beide Orte verbindenden Höhenrand, sondern die weit kürzere Stellung Choisy—Straßenkreuzung Pompadour—Mesly zu besetzen, die in dem Mont Mesly eine gute Artilleriestellung bietet. Die 2./XI. Pionier-Kompagnie wurde mit seiner und des am Fuße gelegenen Dorfes Befestigung, die 1. Kompagnie mit Verstärkung der Stellung bis Choisy beauftragt, während die 3. zunächst eifrig nach Minenanlagen und verborgenen Telegraphen-Leitungen zu suchen hatte und bei Villeneuve einen Kolonnenweg herstellte. Am 1. Oktober baute die 1./XI. mit dem Rest ihres Brückengerätes am nördlichen Ausgang von Villeneuve eine Brücke von 16 Strecken. Da man aber um diese Zeit die Besitzergreifung der Halbinsel von Gennevilliers ins Auge faßte und hierzu das Kriegsbrückengerät möglichst verfügbar machen wollte, beauftragte General Schulz den Ingenieurstab des XI. Korps mit Aufbringung der Mittel für die Herstellung starker Behelfsbrücken, falls die zerstörten Übergänge nicht wiederherzustellen seien. Da hierauf weder bei der zerstörten Hängebrücke von Villeneuve noch bei der erst kürzlich gesprengten Brücke von Choisy zu rechnen war, Wasserfahrzeuge aber nicht zu finden waren, brachte Crüger Jochbrücken in Vorschlag und ließ die dazu erforderlichen Hölzer bei Villeneuve zusammenbringen.

Der Abschnitt Ormesson—Gournay wurde durch die württembergische Division besetzt, die ihre Verteidigungsstellung über Chennevières, Coeuilly, Villiers nach Noisy le Grand führte und ihre Vorposten bis Champigny und Le Plant vorschob. Bei der schwachen Besetzung und dem Mangel an technischen Truppen schritten die Befestigungsanlagen nur langsam vor. Auch glaubte man sich wohl durch die Marne, deren Übergänge alle von den Franzosen zerstört waren, hinreichend gesichert, um sich mit der flüchtigen Einrichtung der Ortschaften und dem Bau einiger Geschütz-Emplacements begnügen zu können. Die 1. Pionier-Kompagnie hatte mit Brückenbauten über die Marne (bei Gournay und Lagny) und Seine (wo sie beim Bau von Pfahljochbrücken im Oktober tätig war) vollauf zu tun, die 2. war mit den Vorarbeiten für Wiederherstellung der Eisenbahnbrücke bei Trilport, sowie mit Verstärkung von anderen Brücken und Aufräumungsarbeiten im weiteren Vorfelde beauftragt. Erst im Oktober konnte letztere zu Arbeiten in Villiers, Coeuilly und Chennevières herangezogen werden. Und gerade in diesem

Digitized by Google

Abschnitt sollte sich die Unterlassung hinreichender Verstärkung der Stellung rächen.

Wenden wir uns nun zu den Maßnahmen, die seitens der Maas-Armee behufs Einschließung im Norden ergriffen wurden: Das XII. Korps erhielt Befehl, am 18. September nach der Gegend von Claye zu marschieren, am 19. seine Vortruppen bis über Chelles und Sevran vorzuschieben und nach Überbrückung der Marne mit dem rechten Flügel der 3. Armee in Verbindung zu treten; das Gardekorps sollte am 18. in Mitry, am 19. bei Roissy eintreffen und in vorderster Linie Aulnay, Le Blanc Mesnil und Arnouville besetzen. Das auf dem rechten Flügel befindliche IV. Korps wurde angewiesen, am 18. Dammartin, am 19. St. Brice zu erreichen, seine Vorposten im Raume von Sarcelles bis Deuil zu entwickeln und 1 Brigade nebst 2 Batterien nach Argenteuil vorzuschieben; die ihm zugeteilte Garde-Ulanen-Brigade sollte über St. Germain die Verbindung mit der 5. und 6. Kavallerie-Division aufnehmen, die sich am 18. von Poissy aus auf dem linken Stromufer ausdehnen sollten. Außerdem faßte aber der Kronprinz von Sachsen von vornherein eine einheitliche Ausgestaltung der Einschließungsstellung ins Auge und gab nach dem Entwurf des Oberstleutnants Bogun v. Wangenheim (der am 17. September interimistisch zum 1. Ingenieur-Offizier beim Stabe der Armee ernannt wurde) Direktiven für deren fortifikatorische Verstärkungen (s. Anlage 34).

Die 5. und 6. Kavallerie-Division mußten zur Erfüllung ihrer Aufgabe sowohl die Oise als die Seine überschreiten, und da man annehmen konnte, die Übergänge beider Flüsse zerstört zu finden, wurde der 1./IV. schon am 16. September in Levignen außer dem leichten Brückentrain die halbe Ponton-Kolonne zugeteilt mit dem Auftrage, am 17. die 6. Kavallerie-Division bei Beaumont an der Oise aufzusuchen (45 km). Sie erreichte diese abends $8^1/_2$ Uhr, marschierte am 18. mit dem 4. Jäger-Bataillon nach Pontoise und schlug hier zum Ersatz der gesprengten Straßenbrücke bis $11^1/_2$ Uhr morgens eine Pontonbrücke (78,5 m), die beide Kavallerie-Divisionen an diesem Tage, ihre Bagage am 19. überschritt. Deshalb konnte das Abbrücken erst nach Mittag ausgeführt und Triel, wo die Seine überschritten werden sollte, erst abends 8 Uhr erreicht werden. Um aber einerseits der Kavallerie wenigstens die Besetzung des linken

Digitized by Google

Seine-Ufers zu ermöglichen, wurde ihr Augustin mit 6 Brückenwagen des leichten Trains mitgegeben, und um anderseits den noch zu erwartenden Nachtrab über die Oise zu befördern, wurde Loff mit zwei Wagen in Pontoise zurückgelassen. So gelang es, mittels Fähren beiden Zwecken zu genügen, jedoch war es unmöglich, die Brücke bei Triel eher als am 20. morgens 2½ Uhr fertig zu stellen (125,25 m), so daß die Masse der Kavallerie erst an diesem Tage, ihre Bagage am 21. das linke Ufer der Seine erreichte. Bei der Überanstrengung der Pioniere, die seit dem 17. beständig in Tätigkeit waren, wurde der Beistand der Jäger zur Leistung der ersten Brückenwache in Anspruch genommen. Am Nachmittag des 21. konnte die Brücke abgebrochen und Poissy erreicht werden, worauf die Kompagnie bis zum 23. bemüht war, die Straßen nach St. Germain und Maison sur Seine, die durch ungeheure Verhaue und Durchstiche großer Abmessungen vielfach gesperrt waren, möglichst aufzuräumen und gangbar zu machen. Am 24. kehrte sie über die Brücke des V. Korps bei Tanneries und Argenteuil nach Sannois zum Korps zurück und ergänzte dort das Brückengerät des leichten Trains, das unter der Last der schweren Bagagewagen vielfach zerbrochen war.

Bei einer Erkundung von Übergangsstellen bei Argenteuil, die Augustin am 26. ausführte, zeigte sich der Feind bei Colombes und suchte das Vorhaben durch Gewehrfeuer zu stören. Am 29. wurde die Kompagnie an einer neuen Expedition beteiligt, die Oberstleutnant v. Rochow mit 1 Bataillon, 2 Geschützen gegen die an der Oise auftretenden Franktireurs unternahm. Wieder ging sie mit dem leichten und dem halben schweren Train nach Beaumont, nachdem bei Isle Adam ein Feuergefecht mit dem Gegner stattgefunden, setzte hier die Infanterie über und schlug eine Brücke, die aber wieder abgebrochen wurde, nachdem die Wiederherstellung der gesprengten Brücke am 4. und 5. Oktober gelungen war (gesprengter Bogen von 23,25 m Weite, mit 3 Böcken von 7,25 m Höhe ersetzt). Am 6. Oktober zurückgekehrt, ward die Kompagnie mit Straucharbeiten beschäftigt.

Der Einschließung im Norden schien sich der Feind am 17. widersetzen zu wollen, jedoch wichen die schwachen Abteilungen, welche die Ortschaften westlich des Rosne-Baches besetzt hatten, vor

Digitized by Google

einem Angriff der 15. Brigade — bei welcher Gelegenheit die 3./IV. den Südrand von Sarcelles für die fechtende Infanterie zur Verteidigung einrichtete — auf die Werke von St. Denis zurück; das IV. Korps konnte abends seine Vorposten vom See von Enghien über Montmagny bis zum Morée-Bach ausdehnen, jedoch war der Kronprinz nicht damit einverstanden, daß sie sich hinter Pierrefitte hielt, welcher Ort deshalb am Abend des 21. dem Gegner abgenommen wurde. Als dieser aber am 23. versuchte, sich des Ortes mit stärkeren Kräften wieder zu bemächtigen, begann die 3./IV. in der Nacht zum 25. ihn zu befestigen und führte diese Arbeit in den Nächten vom 3.—11. Oktober weiter, da das vom Feind aus Villetaneuse ständig unterhaltene Gewehrfeuer bei Tage sie unmöglich machte. Auch gegen die anderen von der Kompagnie auf dem linken Flügel des Abschnittes ausgeführten Arbeiten trat die Festung mit Geschützfeuer so kräftig auf, daß sie mehrfach unterbrochen werden mußten. Sie umfaßten neben der Verteidigungseinrichtung der Ortschaften (Graulay, Arnouville) hauptsächlich die Sicherung der Geschützstellungen auf den Höhen bei Montmagny durch Infanteriedeckungen.

Auf dem rechten Flügel des Abschnittes war die 2./IV. tätig. Hier wurde auf dem Orgemont die Anlage von Geschützpositionen, auf dem vorliegenden Mont le Plâtre die einer Schanze beschlossen, an welch letzterer (Tagesarbeit) die Infanterie mit durchschnittlich 8 Kompagnien unter Leitung der Pioniere vom 22.—28. September arbeitete. Von da zog sich die Stellung über St. Gratien nach Deuil; zur Sicherung der schwach besetzten Flanke wurde die Brücke von Bezon am 23. durch die Kompagnie gesprengt. Dadurch waren alle Verbindungen mit der Halbinsel von Gennevilliers abgebrochen; als aber nun vom 25. ab die Inundationen vor der Front des Gardekorps wirksam zu werden begannen und eine Verschiebung der Kräfte nach Westen ausführbar schien, erging am 30. September von dem Großen Hauptquartier die Weisung, gleichzeitig hiermit sich bei Colombes und Gennevilliers, also auf der Halbinsel festzusetzen.

Die Franzosen hatten diese am 19. September geräumt — sogar die Mobilgarden-Besatzung des Mont Valérien hatte ihren Posten am 20. verlassen —, und nur allmählich schritten sie von

Digitized by Google

diesem Fort sowie von Courbevoie und Asnières aus dazu, die aufgegebene Position wieder zu gewinnen, als Trochu Ducrots Plan, auf dieser Seite durchzubrechen, angenommen hatte. So wäre dem Angreifer in den ersten Wochen das Festsetzen auf der Halbinsel wohl möglich gewesen und damit eine vorzügliche Stellung zur Umfassung der Werke von St. Denis erworben worden; auch glaubten die älteren Ingenieur-Offiziere der Maas-Armee bei einer am 1. Oktober ausgeführten Erkundung zu beobachten, daß die französischen unvollendeten Befestigungen nicht besetzt seien; trotzdem wurde aber bei dem Großen Hauptquartier dahin gewirkt, daß man das Unternehmen bis zur Ankunft schwerer Geschütze verschieben dürfe, da man solcher den Festungsgeschützen gegenüber nicht meinte entbehren zu können. Eine von 6 Ingenieur-Offizieren mit je 4 Infanteristen und 8 Pionieren (Kluge, Mannkopf, Hartmann, Tetzlaff, Knappe, Höfer) in der Nacht zum 4. Oktober unternommene Erkundung, die Colombes und das große Werk bei Gennevilliers besetzt fand, bestärkte darin, daß man vorderhand die Franzosen nur durch kräftiges Geschützfeuer an der Arbeit hindern müsse, und es wurden zu diesem Zweck mehrere schwere Feldbatterien in Stellung gebracht. Übrigens sollten alle Vorbereitungen für den später auszuführenden Übergang über die Seine getroffen werden, zu welchem Zweck die 1./Garde mit dem Brückengerät ihres Korps dem IV. Korps unterstellt und nach Sannois verlegt wurde.

Für das Gardekorps, dessen Stellung sich bis zur Eisenbahn nach Soissons erstreckte, kam die vom Kronprinzen angeordnete Inundation des Morée-Baches zur Sprache. Hauptmann Krause erkundete als stellvertretender erster Ingenieur-Offizier am 19. September das Gelände und ordnete auf Grund eines ausgeführten Nivellements am 20. die Teilung in 3 Becken an, wobei die Brücken von Blanc Mesnil und Iblon zur Anlage von Überfallwehren benutzt, bei Dugny ein Staudamm erbaut werden sollte. Das oberste Becken reichte bis Aulnay hinauf, von wo man sich mit der Versumpfung der überrieselten Wiesen begnügte. Die ganze Höhendifferenz zwischen dem Ourcq-Kanal und dem Bach bei Dugny betrug 14,4 m, zwischen Aulnay und Dugny 11,5 m. Die Absicht, das Wasser erst nach Herstellung der Abdämmungen einlaufen zu lassen, wurde durch den Befehl des Oberkommandos vereitelt, sofort die Ableitung des Ourcq-Kanals

Digitized by Google

auszuführen; infolgedessen die 1. Pionier-Kompagnie (die anderen trafen von Metz nach Zurücklegung eines Weges von 380 km binnen 11 Tagen erst am 21. September ein) mit 30 Mann und 3 dreistündigen Schichten von Infanterie-Arbeitern (Neumann) bis zum Abend des 21. die Verdämmung des Kanals und den Durchstich fertigstellte; 25 Mann wurden bei Pont Iblon, der Rest an dem Damm bei Dugny und zur Anleitung der Infanterie bei Herstellung von Schützengräben zwischen der Eisenbahn nach Creil und Garges angestellt. Bis zum 23. wurden diese Arbeiten bis auf den Damm von Dugny beendet, dann arbeitete bei diesem die 3. Kompagnie, vom 24. mit der 2. sich ablösend, weiter. Am 25. wurde die Herstellung noch eines Dammes mit Überfall bei der Kirche von Blanc Mesnil mit Hilfe von Infanterie durch die 2. Kompagnie begonnen; der bei Dugny war am 29. September, der andere am 6. Oktober beendet, jedoch stellte sich bald heraus, daß die flüchtige und übereilte Ausführung stete Verbesserungen nötig machte, um Durchbrüche zu verhüten.

Außer der Verteidigungseinrichtung von Arnouville und Garges mußten sich die Pioniere bei der starken Beanspruchung ihrer Kräfte durch die Inundationsanlagen auf die Sicherung der dadurch geschaffenen Defileen beschränken, im besonderen konnte für das von einer Infanterie-Kompagnie besetzte Le Bourget ebensowenig geschehen, wie für die Niederlassungen Drancy und Groslay Ferme, die nur abpatrouilliert wurden, obgleich Le Bourget, durch die preußische und die sich bei Dugny anschließende französische Inundation der Morée- und Rouillon-Niederung von der Stellung bei Dugny wie von dem durch die Vorposten besetzten Stains getrennt, ganz in der Luft schwebte.

Ließ die als Fronthindernis benutzte Inundation den linken Flügel der Stellung des Gardekorps auf 7 km sich von dem Fortgürtel entfernen, so behielt die des XII. Korps diesen Abstand bei, indem zwar die Voirie de Bondy besetzt und befestigt, übrigens aber nicht der vordere Rand des Plateaus von Gagny, sondern die Orte Livry, Clichy und Montfermeil als Hauptverteidigungsstellung gewählt und befestigt wurden, so daß die jenem Rande folgende Vorpostenlinie sich 2,5 km davor befand und bedeutende Arbeitsleistungen erforderlich wurden, um Verbindungen und Schußfeld in dem waldbestandenen Gelände herzustellen. Es war deshalb um so ungünstiger,

Digitized by Google

daß die 2. und 4. Pionier-Kompagnie erst am 24. September von Metz eintrafen und die 2. Kompagnie zunächst für Übergänge über die Marne bei Pomponne und Lagny zu sorgen hatte, wozu ihr der leichte Train und zusammengebrachte Schiffsgefäße zu Gebote standen, da die Ponton-Kolonne des Korps vor Metz geblieben war. Die von den Württembergern bei Lagny geschlagene Ponton-Brücke wurde am 21. September nach Gournay verlegt und die zerstört vorgefundene Brücke bei Lagny durch die 3./XII. für Infanterie und einzelne Reiter nutzbar hergestellt, so daß man über 4 Übergänge verfügte.

Die Einschließungsstellung hielt sich in auffallend verschiedenen Entfernungen von den Forts, im Nordosten beinahe soviel Tausende als im Südwesten Hunderte von Metern. Das Festsetzen der Bayern am vorderen Rande der Hochebene von Châtillon hatte wohl nicht in Moltkes Absicht gelegen, da es die Truppen unzweifelhaft dem Geschützfeuer der Werke aussetzte, aber sie hielten fest, was sie mit ihrem Blute erkauft hatten, und sie faßten das „sich in der vordersten Linie fortifikatorisch Verstärken" dahin auf, daß die vorderste Linie auch die Verteidigungsstellung sei, vor die nur Posten in kurzer Entfernung vorgeschoben werden konnten. Anders bei der Maas-Armee, wo die gleichlautende Direktive des Kronprinzen nicht verhindern konnte, daß von vornherein um mehrere Kilometer hinter der Vorpostenstellung Verteidigungsstellungen, lediglich mit Rücksicht auf günstige Verhältnisse des Geländes angelegt wurden, die niemals zur Geltung kamen, weil die Truppen in richtigem Instinkt sich in den Vorpostenstellungen schlugen, um das im Festungskrieg besonders wertvolle Gelände nicht aufzugeben. Es ergab sich daraus aber der Nachteil, daß die schwachen Kräfte der Pioniere hauptsächlich in der nutzlosen Hauptstellung verschwendet wurden, daß es infolgedessen nicht möglich war, in vorderster Linie die dem Festungsgeschütz gegenüber so notwendigen, widerstandsfähigeren Eindeckungen der Unterkünfte zu schaffen, und daß es auch an Kräften fehlte, um die Verkehrswege, die allein durch dauernde Instandhaltung brauchbar erhalten werden konnten, auch nur gründlich wieder instand zu setzen.

Hatte Moltkes Befehl vom 15. September nur die Einschließung ins Auge gefaßt, so entsprach es doch dem am 8. beabsichtigten

Digitized by Google

„ernsten Angriff", daß seitens der Organe der technischen Waffe und der Artillerie sofort der förmliche Angriff vorbereitet wurde. General Schulz reichte am 26. September einen auf Grund seiner Erkundungen aufgestellten Bericht über die Wahl der Angriffsfront im Bereich der 3. Armee ein (Anlage 35), und die die General-Inspektionen beider Waffen vertretenden Offiziere, die Generale v. Hindersin und v. Kleist, sprachen sich, zum Bericht aufgefordert, auf Grund ihrer vom 26.—28. September ausgeführten Erkundungen über das einzuschlagende Verfahren gemeinsam aus (Anlage 36). Nur der förmliche Angriff, darin waren sich alle einig, konnte in kürzester Frist zum Ziele führen, für den Hauptangriff kämen vor allem die Südfronten zur Sprache, und Schulz wich von den General-Inspekteuren nur darin ab, daß er ihn am besten gegen Bicêtre und Ivry, jene gegen Issy und Vanves unternommen glaubten, wobei aber lediglich technische und taktische Gesichtspunkte zugrunde gelegt, strategische (die Heranschaffung der Belagerungsmittel vor die Front, also Lage zu den Eisenbahnen) ganz übersehen wurde. Hindersin und Kleist wollten noch einen Nebenangriff gegen St. Denis führen. Mit Übereinstimmung wurde die hervorragende Bedeutung des Plateaus von Villejuif hervorgehoben, dessen Besitz sich das VI. Korps hatte entgehen lassen; für den Südangriff sollte dieses, für den Nordangriff die Halbinsel von Gennevilliers baldigst in Besitz genommen werden. Der Angriffsplan der General-Inspekteure erhielt am 9. Oktober die königliche Genehmigung: „Das Oberkommando der 3. Armee übernimmt die Einleitung und Ausführung des Angriffs auf die Südfront. Die spezielle Ausführung der Arbeiten übernehmen der Ingenieur en chef Generalmajor Schulz und der Kommandeur der Artillerie Oberst v. Rieff. Von der Bildung eines besonderen Belagerungskorps ist unter den obwaltenden Umständen Abstand zu nehmen. Die obere Leitung des gegen die Nordseite zu führenden Angriffs hat seinerzeit das Oberkommando der Maas-Armee zu übernehmen; für die spezielle Ausführung dieser Arbeiten werde Ich Stabsoffiziere der Artillerie und des Ingenieurkorps bestimmen. Der General v. Hindersin und Generalleutnant v. Kleist haben den Fortgang der Arbeiten unausgesetzt zu überwachen und Mir, in Gemeinschaft mit dem Chef des Generalstabes der Armee, die nötigen Vorschläge in betreff der den beiden Oberkommandos zu gebenden Direktiven einzureichen."

Digitized by Google

Gleichzeitig wurden die Offiziere für den Ingenieur-Stab des Südangriffs kommandiert (s. Anlage 37), die in der Mehrzahl bisher dem Belagerungskorps vor Straßburg angehörten, und fast gleichzeitig trafen 8 Festungs-Pionier-Kompagnien ein, die in 2 Bataillone unter Kommando des Majors Crüger (2. u. 3.F/III. und 2. u. 3.F/IV.) und Schultz (2. u. 3.F/V., 1.F/VI., 1.F/XI.) formiert und dem Oberst Klotz als Kommandeur der Pioniere unterstellt wurden (dieser traf erst am 21. Oktober vor Paris ein); und auch die 1.F/X., die am 26. Oktober mit der Garde-Landwehr-Division in St. Germain anlangte, wurde dem Bataillon Crüger zugeteilt. Außerdem wurden dem General Schulz die ersten Ingenieur-Offiziere und Sappeur-Kompagnien der zur 3. Armee gehörenden preußischen Korps unterstellt, wobei aber die Rücksichtnahme auf die Vervollständigung der Einschließungsstellung die freie Verfügung zeitweise stark beeinträchtigte. Die Veränderungen, die im Bereich der 3. Armee durch Ankunft neuer Truppenkörper und durch Entsendung von solchen zum Schutz gegen französische Entsatzarmeen herbeigeführt wurden, veranlaßten nicht nur Verschiebungen in der Stellung, sondern veränderten gleichzeitig auch die Zahl der verfügbaren Pionier-Kompagnien. Das am 29. September in Longjumeau eintreffende I. bayerische Korps marschierte unter Überweisung von 2 Feld-Genie-Kompagnien an das II. bayerische Korps schon am 6. Oktober zusammen mit der 22. Division nach Süden; von den das letztere begleitenden 2 Sappeur-Kompagnien des XI. Korps kehrte die 2./XI., nachdem sie als Etappentruppe in Etampes zurückgelassen worden war, schon am 20. Oktober zur 21. Division zurück. Am 10. Oktober traf die 17. Infanterie-Division von Straßburg ein und löste die 21. am rechten Seine-Ufer ab, worauf diese in den Abschnitt Meudon—Sèvres eingeschoben wurde, um das V. Korps zu entlasten, das nun sich nach Westen mehr zusammenschieben konnte. Die Garde-Landwehr-Division wurde am 30. Oktober ganz in St. Germain vereinigt.

An schweren Geschützen hatte das Kriegsministerium schon Ende August 100 12cm-, 60 lange 15cm- und 50 glatte Mörser bereitgestellt; nachdem für Toul 10 15cm- und 16 12cm-Kanonen verwendet waren, blieben noch 134 gezogene Geschütze, die durch Beifügung von 40 9cm-, 15 kurzen 15cm-Kanonen und 6 21cm-Mörsern auf 195 gezogene Geschütze vermehrt und samt 40 glatten Mörsern und Bomben-

Digitized by Google

kanonen sowie einer ersten Munitionsrate am 28. September in Bewegung gesetzt und (da Toul inzwischen gefallen war) bis Nanteuil mit der Eisenbahn befördert wurden. Hier sperrte ein zerstörter Tunnel von 500 Schritt Länge die Schienenbahn. Es gelang, mit Truppengespannen die Geschütze bis Mitte Oktober in den Park bei Villacoublay zu bringen, aber die Munition dorthin zu schaffen, fehlte es an den unbedingt erforderlichen Fuhrpark-Kolonnen, die zu organisieren das Oberkommando der 3. Armee trotz eines entsprechenden Antrags des Generals v. Hindersin vom 26. Oktober und trotz allen Drängens des Kommandeurs der Artillerie, Obersten v. Rieff, unterließ.

Die kleine Station von Nanteuil, die, mit nur 2 Gleisen versehen, schon der Ausschiffung von Truppen Schwierigkeiten machte, war, obgleich Endstation für alle der Armee vor Paris zugehenden Transporte, und obgleich mit dem Bau einer den Tunnel umgehenden Bahn erst am 19. Oktober begonnen wurde, in ihrem dürftigen Zustande belassen worden, und es war dadurch eine unbeschreibliche Anhäufung und Stopfung von Zügen und Niederlagen von Munition, Proviant und Belagerungsmaterial entstanden, da niemals genügende Fuhrwerke zur Weiterbeförderung vorhanden waren. Hier wurde nun auch der Ingenieur-Belagerungstrain abgeladen, der auf Verlangen des Generals Schulz zugleich mit den 4 von Straßburg kommenden Pionier-Kompagnien am 26. Oktober anlangte. Der General hatte alle verfügbaren Schanzzeugwagen der Pioniere und ihrer Kolonnen entleeren lassen und in Begleitung der 2./VI. nach Nanteuil geschickt. Sie konnten am 29. unter Mitnahme der 1. F./VI. beladen von Nanteuil zurückkehren, da aber die einmalige Hin- und Herfahrt auf dem bereits in sehr schlechtem Zustande befindlichen Wege 9 Tage erforderte, konnte ein zweiter Transport (mit der 3. F./V.) erst am 13. November, der dritte (1. F/XI.) am 24. November, der vierte (2. F/V.) am 5. Dezember im Park anlangen, und es blieben noch 2 Transporte, die am 19. und 29. Dezember ihr Ziel erreichten, und zu denen immer Pionier-Detachements wieder (nach Lagny) zurückgesandt werden mußten. Die in Nanteuil verweilenden Kompagnien kamen dem Bau der Umgehungsbahn zugute, dem Belagerungskorps wurden aber dadurch die an sich geringen technischen Kräfte nicht unwesentlich beschnitten.

Digitized by Google

In sicherer Voraussetzung eines „ernsten Angriffs" traf Schulz sofort nach seiner am 11. Oktober erhaltenen Ernennung Anordnungen, um die erforderlichen Strauchmaterialien anfertigen zu lassen; am 12. begann bei allen Korps und bei dem Bataillon Crüger die emsigste Arbeit, und durch die Betätigung fast aller verfügbaren Pionier-Kompagnien gelang es, bis zum 26. die Arbeit soweit zu bewältigen, daß fast nur die Festungspioniere noch bis zum Ende des Monats damit belastet waren, die Feldpioniere aber zu anderweitiger Verwendung bereit standen. Diese fand sich in zwei Richtungen: In einer Konferenz war von Hindersin, Kleist, Schulz und Rieff am 14. die erste Artilleriestellung gegen die Südforts festgestellt worden; nachdem die Geschütze eingetroffen, lag kein Hindernis vor, mit dem Bau der Batterien nach Maßgabe des Anlangens der Artillerie-Kompagnien zu beginnen; das Oberkommando betrachtete diesen als einen Akt, der lediglich die Artillerie anginge, und wie es die Abneigung gegen jede offensive Maßnahme nicht verheimlichte, war es auch nicht gewillt, der Artillerie irgendwelche Unterstützung zu gewähren. Eine solche konnte also nur von den Pionieren geleistet werden, und Schulz zögerte nicht, für die besonders schwierigen und dem feindlichen Feuer ausgesetzten Bauten von Batterie 1 und 2 die 2./V. und für Nr. 3 und 4 die 3./V. zur Verfügung zu stellen, während die bayerischen Kompagnien sich den Batterien 5—9 widmeten. Allerdings wurde diese Maßnahme schon bald nach Beginn der Vorarbeiten (21. Oktober) durch den Wunsch des Oberkommandos durchkreuzt, daß die Pioniere die Herstellung von Baracken für Feldwachen und Replis in Angriff nehmen sollten, soweit die Generalkommandos solche für nötig erachteten (26. Oktober), und gleichzeitig wurde mitgeteilt, daß Transportmittel durch die Festungsartillerie und die Pioniere nicht beansprucht werden dürften, sie also auf die ihnen direkt zu Gebote stehenden Fuhrwerke angewiesen seien.

Diese Maßregeln hatten zur Folge, daß die 3./V. vom 26. ab die 3 Batterien 2, 3 und 4 übernehmen, die 2./V. mit der Hälfte den Bau der Batterie 1 fördern, mit der anderen Hälfte Baracken für die 9. Division anfertigen und die 1./V. neben Brückendienst und Straucharbeiten die Herstellung von Unterkünften für die 10. Division übernehmen mußte. Ferner aber mußten in der Folge alle Fuhren von Strauchmaterial, Hölzern für Baracken- und Brückenbauten,

Digitized by Google

Baustoffen für die Hohlbauten der Batterien (dabei viele Eisenbahnschienen) usw. durch die Gespanne der Brückentrains, und zwar mit den Brückenwagen geleistet werden, da ja die Schanzzeugwagen mit dem Transport des Belagerungstrains bis zum Jahresschluß zu tun hatten. Bei dem schlechten Zustand der Wege mußten die Brückenwagen unter diesem andauernden Gebrauch stark leiden.

Einen Begriff von den örtlichen Schwierigkeiten, mit denen der Batteriebau zu kämpfen hatte — und darauf ist zum Teil dessen große zeitliche Ausdehnung zurückzuführen —, gibt Batterie Nr. 1. Der einzige für ihre Anlage geeignete Platz fand sich auf einer $7\frac{1}{4}$ m breiten Terrasse am Ostabhang der Erhebung, die vom Park von St. Cloud bedeckt ist. Oberhalb des Pavillons von Breteuil läuft hier ein nach Süden zu sich senkender Weg entlang, und die zu jenem hinabsteigende Böschung ist zum Teil abgegraben und durch eine Stützmauer ersetzt. Die linke Hälfte der Batterie hatte diese Mauer vor sich, sie mußte vertieft, die rechte Hälfte angeschüttet werden, um eine horizontale Stellung zu gewinnen. Beim Ausheben des Batteriehofes stieß man nun bei $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$ m Tiefe auf Steingeröll, das den Kalkfels bedeckte. Nachdem die großen Steinblöcke fortgeschafft, die kleinen Steine in die Brustwehr geworfen und auch die folgende Schicht harten Kalkbodens abgetragen war, mußte mit Meißel und Hammer gearbeitet werden, um die Felsschichten zu durchbrechen, die in den harten Kalkboden eingesprengt waren. Nach 14tägiger, angestrengter Arbeit war der Batteriehof, wenn auch noch nicht auf volle Breite, ausgehoben. Er mußte mit $7\frac{1}{2}$ m in den rückwärtigen Abhang hineingearbeitet werden, und dazu waren täglich 2 Schichten von je 7 Unteroffizieren, 70 Artilleristen, 3 Unteroffizieren, 30 Pionieren und $\frac{1}{2}$ Kompagnie Infanterie,*) also zweimal 180 Mann erforderlich gewesen. Und nun begann erst die Hauptarbeit der Pioniere, die Herstellung der Hohlräume, an denen bis in den Dezember gearbeitet wurde. Ähnlich, wenn auch nicht so bedeutend, waren die Schwierigkeiten bei anderen Batterien mit Ausnahme derer bei Bagneux und l'Hay, die von der Artillerie allein erbaut werden konnten.

*) Diese vom V. Korps in entgegenkommender Weise der Artillerie zur Verfügung gestellte Kompagnie bildete die einzige infanteristische Unterstützung, die ihr zuteil ward.

Digitized by Google

Für den Dienst im Ingenieurpark, der bei Plessis Piquet seinen Platz gefunden hatte, war ziemlich dauernd die 1. F/X. kommandiert, außerdem aber mit täglicher Ablösung meist noch eine andere Kompagnie des Bataillons Crüger. Die Regsamkeit der Besatzung, die nicht nachließ, mit dem Spaten sich an die Einschließungsstellung bei Bagneux und l'Hay heranzuarbeiten und in dem Ausfall vom 13. Oktober gegen die Stellung des II. bayerischen Korps bemerkenswerte Energie an den Tag legte, ließ es wünschenswert erscheinen, die Parkanlagen durch besondere Befestigungen zu schützen. Nach dem am 11. November gefaßten Entschluß wurden am 13. November 2 Schanzen in Angriff genommen (Brustwehr 4,75 m stark, 1,6 m hoch, Graben 2,8 m tief, Feuerlinie 150 und 120 m), und zwar die westliche von dem Bataillon Crüger und der 3. F/V. des Bataillons Schulz mit Unterstützung der Infanterie, die östliche vom II. bayerischen Korps unter Leitung des Oberstleutnants Windisch (4stündige Tagesschichten); nach ihrer Vollendung wurde am 16. eine dritte, östlich gelegene Schanze gleicher Abmessungen von den preußischen und bayerischen Kompagnien gemeinsam bis zum 20. November ausgeführt; die 1. F/VI. stellte die Pallisaden für die Kehlverschlüsse der beiden Flügelschanzen her.

Mehr und mehr machte sich aber auch die Notwendigkeit geltend, die außerordentlich stark beanspruchten Straßen in besseren Zustand zu bringen. Im Interesse des Artillerieparks war die 1. F/VI. vom 5. November ab hiermit beschäftigt, am 19. November wurde die 3. F/V., am 24. die 2. F/XI. und am 29. auch die 1. F/X. mit Wegebauten beauftragt, da das Oberkommando am 28. November den Befehl erteilte, die Straße von Villeneuve St. Georges instand zu setzen.

Alle anderen Arbeiten wurden aber unterbrochen, als der große Ausfall der Pariser vom 30. November bis 3. Dezember gegen die Stellung der württembergischen Division deutlich vor Augen führte, daß man sehr mit Unrecht deren fortifikatorische Verstärkung so lange vernachlässigt habe. In bestimmter Erwartung einer nach Süden gerichteten Aktion des Gegners war das II. Korps, das am 9. November an Stelle der nach Süden abrückenden 17. Division getreten war, am 16. ganz auf das linke Seine-Ufer nach Saclay und Longjumeau herübergezogen worden, wodurch die Württemberger

Digitized by Google

genötigt wurden, sich von der Marne bis zur oberen Seine auszudehnen. Zu ihrer Unterstützung wurde nur die 48. (sächsische) Brigade nach Gournay aufs linke Marne-Ufer verlegt und gegen Ende des Monats die 7. Infanterie-Brigade nach Villeneuve vorgeschoben. Der französische Angriff warf die deutschen Vorposten zurück und gewann den Höhenrand vor der Hauptstellung, scheiterte zwar an dieser, da den Württembergern rechtzeitig Unterstützung gebracht wurde,*) verschaffte aber die Möglichkeit, sich auf den Halbinseln von Joinville und St. Maur festzusetzen und mit großer Behendigkeit und Geschicklichkeit ein wohldurchdachtes System von Befestigungen und gedeckten Verbindungen anzulegen, das, nachdem das linke Marne-Ufer in der Nacht zum 4. Dezember wieder geräumt war, Zeugnis ablegte von der Leistungsfähigkeit einer Truppe in der Geländeverstärkung, die nicht die Arbeit dem Pionier zuschiebt, sondern selbst zugreift und den Spaten neben dem Gewehr zu handhaben versteht in dem richtigen Verständnis für die dadurch zu erzielenden Vorteile.

Wenn nun auch die Württemberger schon nach Beendigung des Kampfes am 30. November sich daran begaben, die weiten Zwischenräume ihrer Stützpunkte zu befestigen, erschien es doch geboten, hier schnell ausreichende Hilfe zu leisten, und deshalb wurden die dem General Schulz unterstellten Pioniere herangezogen. Außer den 7 verfügbaren Festungs-Kompagnien eilten am 5. Dezember auch die beiden Sappeur-Kompagnien des VI. Korps zu Hilfe, wurden aber, nachdem sie eine Nacht mitgearbeitet hatten, dringend zurückverlangt, so daß sie am 10., die anderen Kompagnien erst am 16. Dezember wieder zurückkehrten. Auch kehrte die 3./II., die am 3. die Dörfer Chennevières und Ormesson und am 4. Champières zur Verteidigung einzurichten und aufzuräumen begonnen hatte, mit der 7. Infanterie-Brigade in den dem II. Korps am 5. überwiesenen Abschnitt Ormesson—Seine zurück. Die Vorschläge, die Major Sandkuhl an diesem Tage dem persönlich sich für die Verteidigungseinrichtung interessierenden Kronprinzen von Sachsen machte, verloren gleichfalls ihre Bedeutung,

*) Bei dem Angriff des 49. Regiments auf Champigny am 2. Dezember war die 3./II. wesentlich beteiligt, indem sie im heftigsten Feuer technische Hilfe und Beistand mit der Waffe leistete. Sie verlor dabei 3 Offiziere (1 tot) und 11 Mann (2 tot).

Digitized by Google

da der Oberbefehl über die Truppen zwischen Seine und Marne, der dem General v. Fransecky während der Schlachttage übertragen worden war, rückgängig gemacht wurde; auch wurde der Nachdruck bei den Befestigungsvorschlägen, die Major Schultz nach eingehender Erkundung am 7. und 8. machte, auf die bisherige Vorposten-Stellung und nicht, wie Sandkuhl vorgehabt, auf die Stellung Chennevières—Coeuilly—Villiers gelegt.

Nach den nötigen Vorbereitungen konnte die Arbeit am Abend des 9. Dezembers beginnen und mußte auch in der Folge hauptsächlich auf Nachtarbeit beschränkt werden, da die Arbeiter bei Tage durch das feindliche Feuer zu stark gefährdet wurden. Hinter der jetzt von den württembergischen Pionieren gründlicher befestigten Vorpostenstellung Champigny—le Plant—Marne wurde, an den östlichen Teil von Champigny anschließend, ein Laufgraben von 2700 Schritt Länge bis zum Steilabfall von Bry, dahinter auf den beherrschenden Höhen Emplacements für zusammen 90 Geschütze angelegt und auf dem Plateau hinter Champigny in der Nacht zum 12. durch die 3. F/V. eine Schanze in Angriff genommen, aber nicht beendet, weil die Festungs-Kompagnien am 15. zur schleunigen Rückkehr veranlaßt wurden. Noch hatten aber der Unteroffizier Reiche und Gefreiter Sander dieser Kompagnie Gelegenheit, in der Nacht zum 14. sich dadurch besonders auszuzeichnen, daß sie, um etwaige begonnene Brückenschläge des Feindes festzustellen, bei Joinville im eiskalten Wasser die Seine bis zur Insel überschwammen und unbemerkt vom Feinde zurückkehrten, obgleich Reiche hierbei vom Krampf befallen wurde.

Auf dem Angriffsfelde erwartete die Pioniere eine neue, schwere Arbeit. Hatte man jetzt, nachdem der Vortrag Bismarcks beim König am 22. November der Hinauszögerung des Artillerie-Angriffs ein Ende gemacht und die endliche Beschaffung eines genügenden Fuhrenparks zum Transport der Munition bewirkt hatte, gegründete Aussicht auf baldigen Beginn der mit Sehnsucht von den Truppen gewünschten Beantwortung des feindlichen Geschützfeuers, so machte gerade jetzt der Witterungswechsel die Armierung der fertigen Batterien fast zur Unmöglichkeit, da die schmalen Verbindungsgräben durch den Regen ganz ungangbar wurden. Hier mußten die Pioniere mit allen Kräften einspringen, soweit sie nicht bei Parkarbeit und Wegebesserung unentbehrlich waren. Die hinter Châtillon bis beinahe

Digitized by Google

2 km auf das Plateau zurückgreifenden Gräben füllten sich mit Grundwasser; die Versuche, es durch Abzugsgräben zu entfernen, erwiesen sich als unausführbar, und auch die Anlage von Senkbrunnen schuf keine Abhilfe, so daß man gezwungen war, die Sohle mit Faschinen zu belegen und das Wasser durch stetes Pumpen auf niederem Stande zu erhalten. Trotzdem war der Verkehr, namentlich bei der Munitionsversorgung, sehr erschwert, und 3 Pionier-Kompagnien (1. F/VI, 1. F/XI und 3. F/V.) waren bis zum Ende der Belagerung hier beschäftigt, während die 2. und 3./V. sowie die 1. F/X. vom Feuerbeginn an abwechselnd in Bereitschaft standen, um die Beschädigungen in den Batterien zu beseitigen.

Bevor wir die Tätigkeit der technischen Truppen im Bereich der Maas-Armee betrachten, müssen wir noch einen Blick auf die der Pontoniere bei der 3. Armee werfen.

Die bayerische 6. Feld-Genie-Kompagnie hatte mit Hilfe von 50 bürgerlichen Arbeitern ober- und unterhalb der gesprengten Brücke von Corbeil je eine gezimmerte Bockbrücke (116 m am 21. September, und 107 m am 23. September fertig) gebaut und dann die am 17. geschlagene Ponton-Brücke abgebrochen; mit Wiederherstellung der massiven Brücke wurde die Stadt Corbeil beauftragt, da diese aber erst am 28. November dem Verkehr übergeben werden konnte, bestanden am 1. Oktober folgende Übergänge über die obere Seine:

Nr. 1 und 2 die bayerischen Behelfsbrücken bei Corbeil,

„ 3 eine 6bordige Ponton-Brücke des VI. Korps bei Villeneuve St. Georges (s. S. 98),

„ 4 eine württembergische Bockbrücke (leichter Train) bei Orly (s. S. 98),

„ 5 eine Ponton-Brücke des XI. Korps bei Villeneuve (s. S. 99),

„ 6 ein Brückensteg der 1./VI. bei Choisy le Roi (s. S. 98).

Um nun das Brückengerät des XI. Korps für den geplanten Übergang auf die Halbinsel von Gennevilliers frei zu machen, begann die 1./XI. am 8. Oktober mit dem Bau einer Schwell-

„ 5a joch-Brücke zum Ersatz von Nr. 5, die nach deren Herstellung am 16. Oktober abgebrochen wurde. Die Bahn lag 1,25 m über damaligem Wasserstand, die Spannungen betrugen 3,75 m, und die Decke wurde zur Erhöhung der Standfestigkeit mit Schienen belastet.

Digitized by Google

Nr. 7 Eine eingerammte Pfahljoch-Brücke wurde von 1./VI. und den württembergischen Pontonieren, die eine solche schon bei Gournay hergestellt hatten, 500 Schritt oberhalb der Hängebrücke von Villeneuve am 14. Oktober begonnen und mit 22 Jochen (155 m, 2,5 m über anfänglichem Wasserstand) bis zum 30. Oktober beendet, beiderseits die Zufuhrwege auf 450 Schritt chaussiert. Schon begann infolge Regenwetters das Wasser zu steigen, und Brücke 4 mußte am 28. Oktober abgebrochen und mit erhöhter Brückenbahn (+ 1,3) mit 21 Böcken und 2 Stapeln am 30. neugebaut werden. Bei weiterem Steigen des Wassers mußte aber die Brücke am 3. November abgebrochen und ebenso wie Nr. 6, die am 31. Oktober, weil überflutet, zurückgebaut werden mußte, durch Zugfähren ersetzt werden.

„ 4a Um Nr. 4 zu ersetzen, begannen 1./VI. und die Württemberger am 1. November den Bau einer zweiten Pfahljoch-Brücke. Diese sollte aber nie fertig werden, denn als die Württemberger am 8. November nach Gournay berufen wurden und die 3./II. für sie eintrat, verbot General v. Fransecky am 14. die Fortsetzung, weil ihm die Lage der Brücke zu ge-

„ 8 fährdet schien, und ließ durch die 1./II. am 17. November bei Juvisy eine Ponton-Brücke von 141 m Länge schlagen, bei der die Kompagnie in der Folge verblieb.

Die bayerischen Brücken Nr. 1 und 2 konnten durch Erhöhung der Fahrbahn noch im Gebrauch erhalten werden, Nr. 5a stand noch, war aber überflutet.

„ 9 Nachdem soeben die massive Brücke von Corbeil am 28. November dem Verkehr übergeben war, trat der Frost ein, der im Laufe des Dezembers die Belagerungsarmee aller ihrer übrigen Übergänge beraubte. Bei Nr. 7 wurden vom 4. Dezember an Eisbrecher erbaut; als das Wasser am 16. wieder stark zu steigen begann, wurde die Brückenbahn mit Schienen belastet; aber das Grundeis, das am 24. zu treiben begann, zerbrach am 25. die Pfähle, und die Brücke war verloren. Die Ponton-Brücken 3 und 8 wurden noch rechtzeitig durch Abfahren gerettet, Nr. 2 konnte noch abgebrochen werden, als sie überflutet wurde, aber Nr. 1 brach am 26. zusammen,

Digitized by Google

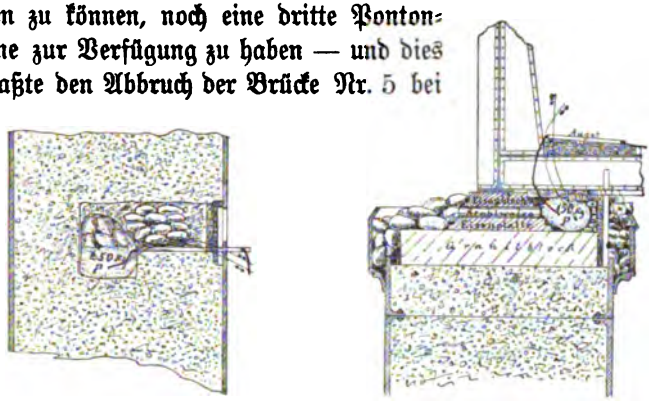
Die von der 1. Garde-Pionier-Kompagnie gesprengte Eisenbahnbrücke bei Argenteuil.
(Nach dem Kriegstagebuch der Truppe.)

und 5a wurde abgetrieben; es blieb für den Verkehr nur die Brücke Nr. 9. Als nun am 26. das Eis zum Stehen kam, gelang es sowohl bei Villeneuve als bei Juvisy, durch Herstellung von Eisbahnen dem Verkehr einige Erleichterung zu bieten. Die Vorgänge dieser Monate von Oktober bis Dezember stellten aber an die Kräfte der wenigen Pontonier-Kompagnien (neben der bayerischen die des VI. und zeitweise des XI. und II. Korps, sowie die Württemberger) recht bedeutende Ansprüche, während die 1./V. dem Steigen des Wassers durch Heben der Brückenbahn ihrer Brücke bei Tanneries begegnen konnte und erst am 26. Dezember genötigt war, des Eisgangs wegen sie abzufahren.

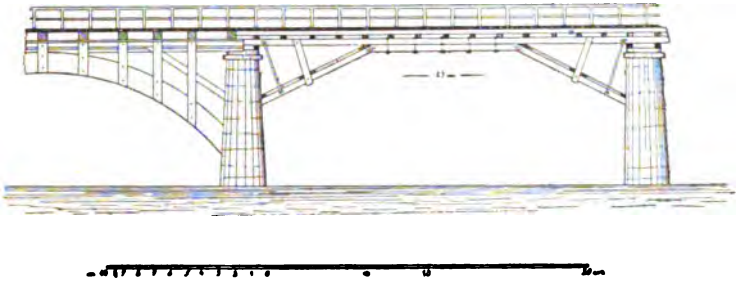
Sowohl die königliche Genehmigung des Angriffsplans vom 9. Oktober als die am 8. Oktober erfolgte Ernennung der Oberstleutnants Oppermann und Himpe zum Ingenieur en chef und zum Kommandeur der Artillerie beim Nordangriff ließen das Oberkommando der Maas-Armee im Glauben, daß ihm ebenso wie dem der 3. Armee bald ein Belagerungspark überwiesen werden würde, wenn auch General v. Moltke am 7. gegenüber Hindersin und Kleist wenig Neigung zeigte, noch mehr Geschütze heranzuziehen, und den Nordangriff als Scheinangriff behandelt wissen wollte. In Aussicht dieser bald

Digitized by Google

erwarteten Unterstützung durch schwere Geschütze wurde die am 30. September befohlene Besetzung der Halbinsel von Gennevilliers verschoben, aber anderseits doch nicht unterlassen, den auszuführenden Uferwechsel nach Kräften vorzubereiten. Da die im Wachsen begriffene Seine an nutzbaren Punkten nicht unter 218 m Breite zeigte, erschien es wünschenswert, nicht nur, um gleichzeitig 2 Brücken überraschend schlagen zu können, noch eine dritte Ponton-Kolonne zur Verfügung zu haben — und dies veranlaßte den Abbruch der Brücke Nr. 5 bei



Anbringen der Ladungen in und auf den Pfeilern der Eisenbahnbrücke bei Argenteuil. (Nach dem Kriegstagebuch der 1. Garde-Pionier-Kompagnie.)



Eine der von der 1. Garde-Pionier-Kompagnie hergestellten Spannungen der Straßenbrücke bei Argenteuil. (Nach dem Kriegstagebuch der Truppe.)

Villeneuve — sondern auch weitere Übergangsmittel vorzubereiten. 70 Kähne wurden bis zum 10. Oktober zusammengebracht, die 1./IV. stellte vom 9. bis 17. Oktober eine Tonnenfloß-Brücke in der Länge von 220 m her und übte sich dann in deren Einbau; die 1./ Garde baute eine Balkenfloß-Brücke und -Fähre, deren einzelne Glieder am 23. ins Wasser gebracht werden konnten, hatte aber außerdem noch

Digitized by Google

zwei schwierige Aufgaben zu lösen. Zur Sicherung des Übergangs gegen Panzerboote sollte an der Eisenbahnbrücke von Argenteuil eine Sperre angebracht und zur Überführung schwerer Geschütze die dortige Straßenbrücke wieder hergestellt werden. Ersteren Zweck suchte Hauptmann v. Bock durch Befestigen der aufgefischten Schleppkette an den noch stehenden Pfeilern zu erreichen; auch gelang in den Nächten vom 8. bis 10. Oktober eine dreimalige Ausspannung der schwer zu handhabenden Kette, jedoch erschien dies noch nicht zuverlässig genug, und man entschloß sich, den westlichen, nicht zerstörten Teil der Brücke so zu sprengen, daß die herabstürzenden Gitterträger das Fahrwasser sperrten. Die zu diesem Zweck mit Minenkammern zu versehenden Pfeiler waren aus felsenfestem Beton in starkem Eisenmantel, so daß die durch das feindliche Feuer stets gefährdete Arbeit erst am 21. zu dem gewünschten Ergebnis führte. Nicht ausführbar war der Ersatz der 2 diesseitigen und 2 jenseitigen, je 22,5 m messenden, abgebrannten Holzbogen-Spannungen der Chausseebrücke, die durch Sprengewerks-Konstruktionen ersetzt werden sollten. In den Nächten des 11. und 12. Oktober konnte die erste Strecke noch eingebaut werden, dann wurde aber von den Franzosen, die um diese Zeit Asnières und Courbevoie schon wieder mit Geschütz besetzt hatten und sich anschickten, ihre Infanterie am linken Ufer einzunisten, die Brücke so heftig beschossen, daß die Pioniere sich damit begnügen mußten, die abgebundenen Hölzer am Ufer niederzulegen. Die Vorbereitungen waren einschließlich einer von der 2./IV. hergestellten Torpedosperre (7 Minen in 2 Reihen) am 23. Oktober endlich fertig, als angesichts der von den Franzosen am anderen Ufer aufgestellten Kräfte das Unternehmen „vorläufig" aufgegeben wurde. Der mit unerwarteter Kraft geführte Vorstoß am 21. gegen die Stellung des V. Korps deutete auf die Absicht, sich auf der Halbinsel Bewegungsraum zu schaffen — der richtige Augenblick war über zu viel Bedenklichkeiten verpaßt.

Die 1./Garde kehrte am 26. Januar nach Gonesse zu ihrem Korps zurück, dagegen marschierte die 1./IV. schon am 20. nach Pontoise, um die dortige zerstörte Brücke ebenso wie früher die in Beaumont herzustellen (Spannung 22,5 m, 4 Böcke von 7,2 m Höhe); nach Abbruch der während der Arbeit benutzten Ponton-Brücke kehrte sie am 26. wieder zurück und wurde bis zum 17. November mit Wegebesserung (Pontoise—Franconville—Cormeil) beschäftigt. In

Digitized by Google

diesem Monat wurde jeder Gedanke an Offensivmaßnahmen durch die Rücksicht auf die eigene Gefährdung unterdrückt. Das Gefecht bei Coulmiers am 9. November rief Bedenken wach, ob die französischen Truppenansammlungen im Nordwesten nicht dem rechten Flügel der Maas-Armee ebenso gefährlich werden könnten, wie die Absichten Dukrots, nach Westen durchzubrechen. Jetzt wurde die früher entladene Brücke bei Sartrouville durch die 2./IV. wieder mit 10 Ztr. Pulver geladen, die bei Pontoise am 19. durch die 1./IV. zur Zerstörung vorbereitet; nach der anderen Front vervollständigte die 3./IV. am 26. November die Zerstörung der Eisenbahnbrücke, die 2./IV. am 2. Dezember die der Straßenbrücke bei Bezons durch weitere Sprengungen, und die 1./IV. machte sogar den Versuch, die von der Garde hergestellten Balkenflöße zu zerstören. Daneben wurden von der 2./IV. laufgrabenähnliche Deckungen für die Vorposten am Ufer von Chatou bis Epinai hergestellt, da das jenseitige Ufer durchweg vom Gegner besetzt war; die 3. Kompagnie setzte die Befestigungsarbeiten in Ormesson, Deuil und Bains d'Enghien fort, wobei namentlich für gedeckte Verbindungen gesorgt wurde.

Während sich das IV. Korps mit dieser Stellung noch innerhalb $2^1/_2$ km von den Forts hielt, legte das Gardekorps, das am 11. Oktober bis Montmagny rechts geschoben wurde, den Nachdruck auf die Befestigung der Stellung Arnouville—Sarcelles—Graulay und der nördlich davon liegenden Höhen (5 km von den Forts), wo die 3./Garde im Oktober dauernd beschäftigt war, während die 2. Kompagnie Baracken und Wege herzustellen hatte. Hier wurde ein plötzlicher Wandel geschaffen durch die Ereignisse bei Le Bourget, das am 28. der daselbst liegenden Kompagnie durch überraschenden Angriff entrissen wurde. Bei dem Sturm, der, gegen die Absichten des kommandierenden Generals, aber auf Befehl des Kronprinzen, am 30. gegen das Dorf unternommen wurde, war die 2./Garde in hervorragendem Maße beteiligt, indem sie der Infanterie beim Einbruch in die befestigte Lisiere und beim Häuserkampf den Weg bahnte und nach Beendigung des Kampfes am Schluß der vorderen und an der Öffnung der rückwärtigen Seiten des Orts arbeitete (s. den Bericht in Anlage 38), worin sie am Abend von der 1. Kompagnie abgelöst wurde.

Hierbei hatte sich die Fehlerhaftigkeit der bisherigen Verteidigungsanlagen deutlich gezeigt, die in der vordersten Linie viel zu wenig

Digitized by Google

getan, vorzüglich die vorderen Ränder der Stützpunkte nicht hinreichend geschlossen, die rückwärtigen nirgend geöffnet hatten, so daß die Franzosen hier, wie seinerzeit bei Bagneux, mit leichter Mühe den eroberten Ort unter Benutzung der vorhandenen starken Mauern zur Verteidigung einrichten konnten. Nun verlegte man die Arbeit in die Linie Stains—Pierrefitte—Montmagny, wo die 2. und 3. Kompagnie nun ebenso wie in Le Borget für eine abschnittsweise Verteidigung Sorge trugen und nach rückwärts alle Hindernisse und Deckungen beseitigten. Da sich aber das Oberkommando nicht entschließen konnte, auch Drancy, Groslay und Bondy in die befestigte Vorpostenstellung zu ziehen, konnten sich hier die Gegner festsetzen und bei dem großen Abstand der Stellung des XII. Korps auch den Entschluß zur Ausführung bringen, den Mont Avron am 28. November zu besetzen und zu einer starken Artillerie-Stellung auszubauen. Mit dieser, 3 km vor die Forts herausspringenden Position trieben die Franzosen einen Keil zwischen die Stellung der Württemberger und der Sachsen und bedrohten ihre Verbindung durch Beschießung der Brücke bei Gournay, gewannen ferner eine ebenso starke Stütze für die linke Flanke des geplanten Angriffs auf Villiers—Champigny, wie die Halbinsel Maur sie für die rechte Flanke bot.

Die Vorgänge vom 30. November bis 3. Dezember brachten endlich auch Moltke zur Überzeugung, daß mit dem Einsetzen schwerer Geschütze und mit einem endlichen Heraustreten aus der abwartenden Defensive allein weiteren Gefahren vorzubeugen sei. Am 4. Dezember ward das Oberkommando der Maas-Armee angewiesen: „Zur Bekämpfung der Stellung des Mont Avron sind Belagerungsbatterien etwa östlich Noisy le Grand auf dem Plateau von Montfermeil in Aussicht zu nehmen, welche auch Truppenansammlungen im Tale der Marne erschweren können. Für diesen Zweck können sogleich verfügbar gemacht werden: 30 15cm-, 10 kurze 15cm- und 36 12cm-Kanonen. Der Bahntransport auf Sevran und Vaires (5,25 km östlich Chelles) ist schon veranlaßt worden." Oppermann und Himpe führten am 5. und 6. die notwendigen Erkundungen aus und berichteten am 7. Dezember unter Betonung der Notwendigkeit, daß die Stellung des XII. Korps nun bis an den vorderen Rand der Hochfläche vorgeschoben werde. Die gemachten Vorschläge wurden vom Oberkommando sofort, vom Großen Hauptquartier am 9. Dezember

Digitized by Google

genehmigt und die Pioniere des XII. Korps angewiesen, die für den Batteriebau erforderlichen Holzmaterialien bis zum 20. zu beschaffen. Von großer Wichtigkeit war aber die Herstellung einer für schwere Geschütze brauchbaren Brücke über die Marne. Um sie bei Vaires herzustellen, wurde, nachdem die Württemberger bei Noisiel eine Pontonbrücke geschlagen hatten, am 11. Dezember die 1./Garde mit der Ponton-Kolonne herangezogen. Hauptmann Krause, der für den mit der Führung des Kaiser Franz-Regiments beauftragten Oberstleutnant Bogun v. Wangenheim am 14. die Geschäfte als erster Ingenieur-Offizier des Gardekorps übernahm, bestimmte eine günstige Brückenstelle, die aber bei bald eintretendem Tauwetter die Anlage fester Zufuhrwege erforderte, und an diesen, die zum größten Teil als Knüppeldämme gefertigt werden mußten (zusammen 1070 m), arbeitete die Kompagnie noch während des Transportes der Geschütze und Munition, der am 22. Dezember begann, ununterbrochen bis zum 28. Januar 1871, an welchem Tage die Brücke wieder abgebrochen wurde. Sie wurde am 19. Dezember sechsbordig mit doppeltem Belag gebaut (zu welchem Zweck 10 Brückenwagen der Ponton-Kolonne IV herangezogen wurden), ihre Erhaltung machte aber unsägliche Mühe, als sich am 24. Dezember Treibeis einstellte und die Mittelpontons zeitweise aus- und eingebaut werden mußten, um ihm Durchlaß zu schaffen, übrigens die Brücke andauernd gegen das Eis geschützt werden mußte.

Am 18. Dezember wurden auch die beiden Sappeur-Kompagnien der Garde herangezogen, um bei Herstellung der Schutzstellung und der gedeckten Verbindungen der Batterien Hilfe zu leisten, denn bei der Maas-Armee wurde, im Gegensatz zur 3. Armee, alles aufgeboten, um den Angriff so schnell als möglich beginnen zu können. Gleichzeitig traf am 19. auch die 3./IV. in Livry ein, der am 22. die 2./IV. folgte, da die 2./Garde an diesem Tage zu ihrem Korps zurückkehren mußte. Es waren also außer den sächsischen beständig 3 preußische Pionier-Kompagnien tätig, um die beiden Batterie-Gruppen 1—4 (2. u. 3./Garde, 2./IV.) und 5—8 (2./Garde) mit gedeckten Verbindungen und Schutzstellung zu versehen, die Wege von Montfermeil zu Gruppe 5—8 auf 3000 Schritt mit Steingleisen für den Transport der Geschütze zu befestigen (3./IV.) und Gagny zur Verteidigung einzurichten (3./IV.). Die Arbeit war des feind-

Digitized by Google

lichen Feuers wegen meist auf die Nacht beschränkt und wurde außerordentlich erschwert durch harten Frost, der den durchnäßten Lehmboden bis auf 3 Fuß Tiefe gefrieren machte, so daß keine Kreuzhaue hielt, sondern mit Äxten gearbeitet werden mußte. Soweit die häufigen Alarmierungen es gestatteten, wurde auch die Infanterie herangezogen und selbst nach Eröffnung des Feuers am 27. (wo die 3./Garde zurückkehrte) noch bis zum 30. und 31. von den beiden Kompagnien des IV. Korps weiter gearbeitet. An diesen Tagen wurden auch diese dem Gardekorps überwiesen, wo indessen die Verhältnisse sich sehr verändert hatten.

Bei Abgabe aller 3 Kompagnien war nur ein kleines Detachement von 32 Pionieren im Abschnitt des Gardekorps zurückgeblieben, das kaum imstande war, eine Rinne in der mit Eis sich bedeckenden Inundation offen zu erhalten; als nun am 21. ein neuer heftiger Angriff auf Le Bourget nur mit Mühe abgewiesen werden konnte und die Franzosen begannen, in Bondy starke Batterien aufzustellen und von Courneuve, Drancy und Groslay aus einen Sappenangriff in aller Form und unter Bedrohung mit schwerem Geschütz gegen Le Bourget zu eröffnen, da erschien es doch dem Generalkommando notwendig, andere Mittel als bisher zu ergreifen: es rief nach schweren Geschützen. Um aber die für diese erforderlichen Batterien herzustellen, fehlte es an technischer Leitung. Mußte also am 22. die 2./Garde schleunigst zurückgerufen werden, um die durch das Vorgehen des Feindes notwendig gewordenen Befestigungen in und bei Le Bourget auszuführen, so verwertete man vom 28. an auch die allmählich eintreffenden 3 Pionier-Kompagnien, um 3 Batterien beiderseits Aulnay und westlich Pont Iblon zu erbauen. Der 3./Garde, die am 28. Batterie 18 in Angriff nahm, wurden Hilfsarbeiter von der Infanterie gestellt, bei den beiden Batterien 19 und 20, die unter Leitung des Hauptmanns v. Wasserschleben von den Pionieren des IV. Korps erbaut wurden, scheinen dagegen Feldartilleristen beteiligt worden zu sein.*) Batterie 18 war am 1. Januar, die anderen am 4. Januar fertig und eröffneten ihr Feuer am 5. Januar,

*) Die Kriegstagebücher widersprechen der Angabe des Generalleutnants v. Müller in „Tätigkeit der deutschen Festungsartillerie" Band 4, S. 227 28 und S. 300, daß Batt. 18—20 von der 4. u. 12./II. Festungs-Artillerie-Komp. gebaut seien. Diese können nur vielleicht bei Batt. 19 sich beteiligt haben.

Digitized by Google

an welchem Tage Wasserschleben mit denselben Kompagnien Batterie 23 bei Stains in Angriff nahm, die am 7. Januar beendet wurde.

Die bei Raincy und Gagny erbauten Batterien hatten den glänzenden Erfolg, daß der Mont Avron in der Nacht zum 29. Dezember von den Franzosen geräumt wurde; aber desto eifriger setzten sie den Sappenangriff gegen Le Bourget fort, und erst, als zwei neu erbaute Batterien bei Raincy (14 und 15) am 31. ihre Laufgräben und Batterien zu enfilieren begannen, ließen sie davon ab. Mit der Feuereröffnung vom 27. Dezember begann aber eine wesentlich verschiedene Periode der Belagerung: sie bezeichnete den Übergang von der Defensive zur Offensive.

Nachdem durch Beseitigung der Hindernisse bei Nanteuil vom 3. Dezember an die Eisenbahnbeförderung der Munition bis Esbly erfolgen konnte und die Organisation des allmählich vermehrten Fuhrenparks die Sicherheit regelmäßiger Munitionszufuhr im Monat Januar gewährte, konnte auch für den Angriff der Südfronten die Feuereröffnung für diesen Monat ins Auge gefaßt werden. Der König übertrug durch KO. vom 22. Dezember dem General v. Kameke für die Ingenieurarbeiten, dem General Prinzen zu Hohenlohe-Ingelfingen für die Artillerie die Oberleitung im ganzen Umfang der Festung, und jener traf am 28., dieser am 24. im Hauptquartier ein. Die für die einzelnen Angriffe ernannten Ingenieure en chef und Kommandeure der Belagerungs-Artillerie wurden ihnen aber nicht unmittelbar unterstellt, so daß alle Exekutiv-Anordnungen durch die Oberkommandos der Armeen gehen mußten, in deren Bereich sie fielen.

Inzwischen hatten sich Schulz und v. Rieff mit dem Generalstabschef der 3. Armee über die Schritte geeinigt, die zunächst noch ins Auge zu fassen seien, und ersterer legte dem Oberkommando am 24. ein Promemoria über die vor und nach Eröffnung des Feuers auszuführenden Arbeiten vor. Auf Grund der Direktive, die auch in dem königlichen Befehl vom 29. Dezember Ausdruck fand: „Die

Die Arbeit der Pioniere des IV. Korps verschweigt Müller ganz, obgleich sie nahe an 5000 Arbeitsstunden bei diesen 3 Batterien leisteten.

Digitized by Google

erste Aufgabe der Belagerungs-Artillerie ist das Niederkämpfen des Feuers der Forts und, unter Verzicht auf die Wegnahme der Forts Issy und Vanves, die Gewinnung näherer Stellungen zur Einleitung einer kräftigen Beschießung der Stadt", und die unter Verzicht auf den förmlichen Angriff nur ein Bombardement ermöglichen wollte, erschien es geboten, zur Sicherung der Batterien vor der Feuereröffnung die Dörfer Meudon, Fleury und Clamart, sowie den vorderen Rand des Waldes zwischen letzteren vollständig in Besitz zu nehmen und zur nachhaltigen Verteidigung (zusammenhängende vordere Feuerlinie und rückwärtige Gebäudegruppen mit granatsicherer Unterkunft für je 1 Kompagnie) einzurichten. In zweiter Linie erschien zur Gewinnung einer weiter vorgeschobenen Artilleriestellung die Besitzergreifung der Höhe von Notre Dame de Clamart (1 km von Issy) mit dem dort vom Feinde angelegten Behelfswerk sowie der Dörfer Le Val und Bas Meudon notwendig, um als Stützpunkte für eine von der Seine bis zum Kirchhof von Châtillon herzustellende zusammenhängende Verteidigungsstellung zu dienen, die für jedes etwaige weitere Vorgehen den Charakter einer 1. Parallele tragen würde. Diese vom Oberkommando gebilligten Vorschläge fanden in einer Konferenz am 29. auch die Zustimmung Kamekes, und wurden, nachdem der König am 1. Januar die Feuereröffnung aller Batterien einschließlich der vor der Front des VI. Korps (zusammen 110 Geschütze) für den 4. Januar befohlen hatte, einer Versammlung der Ingenieur-Stabsoffiziere bekannt gegeben.

Dem General Schulz standen für den Dienst als Stabsoffizier du jour 5 preußische und 2 bayerische Stabsoffiziere, für die technischen Arbeitsausführungen 9 Festungs-Kompagnien und die beiden Sappeur-Kompagnien des V. Korps, für den Notfall (weil zum Teil weiter entfernt) die des VI. Korps und die 2./XI. zur Verfügung. Diese 3 wurden nur einmal (am 9. Januar) herangezogen, die des V. Korps dem Hilfsdienst in Batterie Nr. 1 gewidmet, die in ihrer vereinzelten und sehr exponierten Lage voraussichtlich der technischen Unterstützung in besonderem Maße bedürfen würde, was sich auch durchaus bestätigte, indem das Flankenfeuer vom Mont Valérien und das Frontalfeuer vom Point du jour die Batterie wiederholt in höchst kritische Lagen versetzte, wobei die Pioniere durch ihre opfermutige Hilfe nicht am wenigsten zur Erhaltung der Kampffähigkeit

Digitized by Google

beitrugen. Ihre Verluste betrugen 3 Tote und 11 Verwundete. Da die Herstellung der dauernd erforderlichen, zahlreichen, bombensicheren Hohlbauten durch das Ingenieur-Depot (wofür mehrere Kompagnien ständig je 25 Holz- und Eisenarbeiter dorthin abgeben mußten) und die schwierige Instandhaltung der Verkehrswege für die Artillerie bedeutende Kräfte beanspruchte, hatten die verfügbaren 9 Festungs-Kompagnien vollauf zu tun. Ihr Dienst wurde im allgemeinen so organisiert, daß stets je 1/2 Kompagnie im Park von St. Cloud (vom V. Korps), in Meudon und Fontenay (hier Bayern) und 1 Kompagnie auf dem Plateau von Châtillon für zwölfstündigen Dienst in Bereitschaft standen und von dem Stabsoffizier du jour nach Bedarf angestellt wurden. Nur für besondere Aufgaben wurden die Kompagnien in größerer Anzahl befohlen. An Infanterie-Arbeitern glaubte das Oberkommando von 125 Bataillonen nur 1—2 Kompagnien täglich geben zu können, und nur für die Nächte vom 9. und 12. wurden 4 Kompagnien (600 Mann) bewilligt. Die baulichen Anlagen innerhalb der Artillerie-Stellung waren einschließlich bombensicherer Räume für drei Telegraphenstationen, Verbandplätze und Unterkünfte für die Spezialbedeckungen bei Jahresbeginn vollständig fertiggestellt.

Vorangehend der für den 4. Januar bestimmten Feuereröffnung besetzten am Abend des 3. die Vorposten die vom Gegner nur abpatrouillierten Orte Clamart, Fleury und Meudon, und unter dem Schutze der auf einige hundert Schritt vorgeschobenen Infanterie befestigten unter Major Schultz und angeleitet durch die Ingenieur-Offiziere Dielitz, Thelemann, Otten und Volkmann, welche die vorhergegangene Erkundung ausgeführt hatten, die Kompagnien 3.F/V., 1.F/XI. und 1.F/VI. den nördlichen Rand dieser Ortschaften, wobei die zahlreichen, hohen Mauern die Herstellung einer starken Verteidigungsstellung begünstigten. Zwei bayerische Kompagnien befestigten im Anschluß hieran unter Oberstleutnant Windisch Clamart. Die Arbeit erlitt allerdings eine Verzögerung von zwei Stunden dadurch, daß General v. Blumenthal, ohne Wissen des Ingenieurs en chef, durch einen Generalstabsoffizier dem Major Schultz die Ausführung untersagen ließ, später aber sie in die Hand des Generals du jour legte und nur geräuschvolle Arbeit untersagte. Am 4. wurde sie durch Major Crüger mit den Kompagnien 3.F/III., 2. u. 3.F/IV.,

Digitized by Google

auf dem rechten Flügel durch Major Kern mit 2 bayerischen Kompagnien fortgesetzt und mit gleicher Ablösung am Abend so gefördert, daß sie am 5. früh als abgeschlossen gelten konnte. Wegen des am 4. herrschenden Nebels konnte an diesem Morgen erst die Beschießung beginnen.

Dies begünstigte die bayerischen Geniesoldaten, die am selben Morgen, die anfängliche Verwirrung des überraschten Gegners benutzend, die Schanze Notre Dame de Clamart besetzten und sofort umzukehren begannen. In der Nacht zum 6. wurden 4 preußische Pionier-Kompagnien (3./V., 3.F/V., 2. u. 3.F/IV.) und 2 bayerische nebst 1 Infanterie-Kompagnie angestellt, um diesen Vorteil auszunutzen. In richtiger Voraussicht des gegen die Schanze selbst zu gewärtigenden Feuers ließ Schultz durch Rotte und Bornemann nicht das mit Geschossen überstreute Werk betreten, sondern vor seiner Kehle und beiderseits anschließend einen Laufgraben anlegen, der in den folgenden Tagen erweitert und durch Hohlbauten, die in dem Werk ihren Platz fanden, zu einer starken Stellung ausgebaut wurde.

Es stellte sich schon in den ersten Tagen des Geschützkampfes heraus, daß die Höhenstellung, die so bestechend erschienen war, daß auf die von ihr gebotenen Vorteile die Wahl der Angriffsfront sich stützte, der in wenigen Gruppen dicht zusammengedrängten Artillerie nicht so günstig war, wie man erwartete: man sah, daß man die Batterien auseinanderziehen und den Forts mehr nähern müßte. War dies auf dem rechten Flügel durch Vorschieben bis Bagneux möglich, so hatte anderseits das erwünschte Vorgehen an den Rand des Waldes von Clamart ein weiteres Vorrücken der Vorpostenstellung zur Vorbedingung. Ein solches war ja von Schulz, und zwar bis zum Eisenbahndamm vorgesehen, und ein Stützpunkt war mit Notre Dame de Clamart schon gewonnen. Da aber der Anschluß rechts an Châtillon, links an Bas Meudon der Stellung die Länge von 4000 m gab, waren zu ihrer Ausführung Arbeitskräfte erforderlich, wie sie die Pioniere nicht stellen konnten; und da das Oberkommando sich zu keiner stärkeren Abgabe von Infanterie als 600 Mann entschließen konnte, mußte man die Arbeit teilen. Die Vorposten warfen deshalb am Abend des 9. schwache französische Abteilungen aus Moulinaux, und Schultz stellte mit 2./XI. und 2.F.IV. bei Le Val dem Eisenbahndamm folgend und mit dem linken Flügel

Digitized by Google

nur die nächsten Gebäude besetzend, die Stellung von Le Val bis Bas Meudon her, während Wischer mit 3.F/V. und 1.F/X. von Le Val den Anschluß an die Befestigung von Notre Dame ausführte. Dabei ereignete sich das merkwürdige Zusammentreffen mit einem Ausfall der Franzosen, wobei diese die Schanze von Notre Dame erreichten und die dort befindliche bayerische Feldwache (21 Mann) gefangen nahmen, ohne von den preußischen Pionieren gesehen zu werden und ohne deren Arbeit zu bemerken. Die Vervollständigung dieser Stellung und anderweite Arbeiten gestatteten den Pionieren erst in der Nacht zum 13. ihre Fortsetzung: Rotte führte mit 2 preußischen (1.F/V., 2.F/IV.) und $2^1/_2$ bayerischen Genie- sowie 4 Infanterie-Kompagnien einen etwa 1700 Schritt langen Laufgraben bis zum Kirchhof von Châtillon.

An dem Ausbau dieser ganzen Stellung haben die Pioniere, da ihre Kräfte anderweit so stark in Anspruch genommen wurden, eigentlich bis zum Ende der Belagerung gearbeitet, aber den Beweis ihrer Unentbehrlichkeit erbrachte sie schon in der Nacht des 31. Januar, wo die Vorposten aus ihr einen mit 6—7000 Mann unternommenen Ausfall zurückwiesen. Auch der Bau einer Batterie für 4 28cm-Mörser in der Schanze von Notre Dame de Clamart wurde von 2.F/V. und 2.F/IV. am 14. begonnen und nur durch Pioniere bis zum 19. ausgeführt; sie erforderte auch ferner ihre Hilfe, da ihr Pulvermagazin, am 21. durch eine französische Granate getroffen, in die Luft flog. Fast überraschend kam am Abend des 26. der Waffenstillstand, der in der Folge zur Kapitulation führte, denn, wenn auch Issy und Vanves, von vornherein schwächlich verteidigt, vollständig lahmgelegt waren, führte Montrouge und die Zwischenbatterien den Kampf noch kräftig weiter, und der Hauptwall suchte ihm täglich neue Mittel zuzuführen. Nachdem ein letzter Durchbruchsversuch am 19. an der starken Verteidigungsstellung, die das V. Korps unter technischer Leitung des Hauptmanns Pirscher allmählich sich geschaffen hatte, gescheitert war, zwangen die wachsende Not und die drohende Haltung der Bevölkerung zur Übergabe der Forts, die am 29. Januar erfolgte.

Energischer gestattete das lebhafte Interesse, das der Kronprinz von Sachsen den Maßnahmen der Ingenieure und der Artillerie entgegenbrachte, den Angriff auf die Befestigungen von St. Denis zu

Digitized by Google

gestalten, nachdem durch Gewährung der notwendigsten Mittel dazu die Möglichkeit gegeben war. Als ein Teil der gegen den Mont Avron verwendeten Geschütze entbehrlich wurde und die Bekämpfung der französischen, Le Bourget bedrohenden Angriffsarbeiten die Ausdehnung des Ostangriffs bis Dugny notwendig gemacht hatte, trat das Oberkommando der Maas-Armee der Ausführung des Angriffs gegen St. Denis näher, die am 4. Januar erfolgte Überweisung der vor Mézières tätig gewesenen Artillerie stellte hinreichende Mittel in Aussicht und am 5. konnten in einer Konferenz dem Kronprinzen durch Oppermann, Bartsch (der inzwischen zum Kommandeur der Artillerie ernannt war) und Himpe Vorschläge für die Einleitung des Angriffs vorgelegt werden. Die erforderlichen Strauchmaterialien waren durch die Pioniere längst angefertigt, ein Fuhrenpark wurde sofort organisiert, und wenn auch die wenigen gegenwärtigen Artillerie-Kompagnien bei weitem nicht ausreichten, um die für nötig erachtete Anzahl Batterien herzustellen, so nahm man keinen Anstand, Pioniere, Feldartillerie und Infanterie in möglichstem Umfang dazu heranzuziehen, um die Geschütze bei ihrer Ankunft sofort einfahren und ohne Zögern den so lange schon verschobenen Angriff beginnen zu können. Unter dem Gesichtspunkt, daß es sich in erster Linie um rasche Ausnutzung der Zeit handle, wurde zunächst kein förmlicher Angriff, sondern eine kräftige Beschießung der Werke von St. Denis, also ein Kampf mit den Festungsgeschützen, ins Auge gefaßt, dessen Wirkung man hoffte soweit steigern zu können, daß die Wegnahme der Werke zu ermöglichen sei.

Der kleine Bahnhof in Gonesse mußte sofort für die starke Beanspruchung ausgebaut und mit dem in seiner Nähe anzulegenden Parkplatz durch dauerhafte Wege verbunden werden. Während also die 3./Garde vom 11. bis 17. Januar die erforderlichen 12 Magazine und Schuppen erbaute, war die 3./IV. schon vom 9. ab beschäftigt, den Bahnhof einzurichten und Parkstraßen in Ziegelpflaster anzulegen, was bei deren Ausdehnung auf etwa 2000 Schritt die Zeit bis zum 17. beanspruchte. Während von diesem Tage an die Transporte begannen, hatte die 1.F/IV. nur noch am 18. mit kleinen Verbesserungen zu tun. Mit dieser und der 1.F/I., die beide am Abend des 16. von Mézières eintrafen, erhielt das Belagerungskorps den einzigen, kleinen Zuwachs an Festungs-Pionieren.

Digitized by Google

Für die ungefähr gleichzeitig in 3 Gruppen erbauten Batterien galt es Verbindungen und Schutzgräben anzulegen, und hierfür wurde hauptsächlich die 2./IV. verwendet, die vom 11. bis 13. (neben der 2./XII.) für die linke Gruppe und vom 14. bis 16. für die mittlere Gruppe diese Arbeiten ausführte (die 3./Garde brachte sie am 20. und 21. zum Abschluß, da die beiden Sappeur-Kompagnien des IV. Korps am 17. zu ihrem Korps zurücktreten sollten). Für die rechte Gruppe machte die Lage der Batterien sie entbehrlich. So wurden mit Anspannung aller Kräfte alle Vorbereitungen rechtzeitig beendet, daß am 21. Januar das Feuer von 69 schweren Geschützen eröffnet werden konnte. Der Erfolg ließ schon für den 23. ein weiteres Vorschieben der Artillerie ins Auge fassen, und hierbei war es Sache der Pioniere, eine sichernde Stellung in der Linie Temps perdu—Schloß Villetaneuse—Mühle Stains bis zur Inundation herzustellen. Die Franzosen hatten die Laufgräben, mit denen sie diese Punkte verbunden hatten, am 21. bei Beginn der Beschießung verlassen, und Wittenburg konnte mit der 3./Garde schon an diesem Abend Schloß Villetaneuse, das mit seiner Umfassung hinter Wassergräben einen vorzüglichen Stützpunkt abgab, für die Zwecke des Angreifers ausbauen und die Stellung von hier aus in den folgenden Nächten weiterführen; am Abend des 25. wurde der ganze französische Laufgraben, und zwar auf dem rechten Flügel durch 3./IV., auf dem linken durch 1.F/I. umgekehrt und von Batterie 39 durch 2./IV. eine gedeckte rückwärtige Verbindung angelegt, Arbeiten, die in der nächsten Nacht beendigt wurden, während 1.F/IV. Verbindungen für die Batterien der Mitte herstellte. Die Waffenruhe war schon eingetreten, als die Pioniere noch emsig strebten, hier eine 1. Parallele zu schaffen für einen nun überflüssigen Angriff auf die Forts.

Ihre Tätigkeit war aber damit nicht abgeschlossen, denn nach der Besetzung der Forts am 29. Januar war es ihre Aufgabe, die Straßen zu öffnen, die Werke in Gefechtsbereitschaft zur etwa benötigten Betätigung gegen die Stadtumwallung zu setzen und eine Stellung gegen diese vorzubereiten. Die Garde-Landwehr-Division überschritt die Seine am 29. bei Tanneries, um die Brücke bei Neuilly zu besetzen, darauf brach die 1./V. sofort die Ponton-Brücke bei Tanneries ab, um am 30. mit beiden Trains des Korps eine solche bei Chatou zu schlagen. Das V. Korps besetzte den Mont Valérien,

Digitized by Google

das XI. Fort Issy, das II. bayerische Vanves und Montrouge, das VI. Bicêtre und Ivry, das I. bayerische Charenton. Hier begann der Bezirk der Maas-Armee, der das Pionier-Bataillon Schultz zugeteilt wurde. Die württembergische Division besetzte die Reduten Faisanderie und Gravelle, das XII. Korps die Forts von Nogent bis Romainville, das Gardekorps Aubervilliers und l'Est; das IV. Korps, dem die anderen Werke von St. Denis zufielen, hatte bei Villeneuve la Garenne die Seine zu überschreiten, hier einen Brückenkopf anzulegen und seine Stellung auf der Halbinsel bis gegenüber Argenteuil auszudehnen. Ihm wurden die 1.F/I. und 1.F/IV. zugeteilt, bei Argenteuil aber durch die 1./Garde und 1./IV. mit den Ponton-Kolonnen beider Korps am 30. eine Brücke von 218 m Länge geschlagen und von ersterer die Straßenbrücke in der vorbereiteten Weise bis zum 4. Februar wiederhergestellt. Als sodann der Einzug der Truppen in Paris in Aussicht stand, brach die 1./Garde die Ponton-Brücke am 23. Februar ab und schlug eine solche am 28. bei Suresnes, wo sie bis zum 4. März stehen blieb.

Gemäß der Konvention vom 4. März wurde vom 7. März ab das ganze linke Seine-Ufer von den deutschen Truppen geräumt, und sie waren, im Besitz der Werke des rechten Ufers, noch Monate lang Zeugen des Angriffs, den französische Truppen mit Benutzung der deutschen Angriffsarbeiten gegen die aufständische Hauptstadt führten.

Metz und Paris bieten die großartigsten Beispiele befestigter Stellungen und umfassendster Pionier-Tätigkeit: erstere maß dort etwa 50, hier mit Ausschluß der 13 km langen Strecke von Croissy bis zum Orgemont etwa 74 km. Schuld der Ingenieure war es nicht, daß sie mehr den Grundsätzen des Feld- als des Festungskrieges entsprachen, daß sie sich mehr vom Gelände abhängig als dessen Eigentümlichkeiten ihren Zwecken dienstbar machten, daß sie im Bestreben, sich dem feindlichen schweren Geschütz zu entziehen, dem Gegner Raum ließen, mit diesem angriffsweise vorzugehen: mit der Entsagung auf die gleichwertige Waffe wurde dem Verteidiger ein Übergewicht eingeräumt, das ihm einen Austausch der Rollen gestattete. Aber es ist nicht zu verkennen, daß die Franzosen ein viel größeres Geschick und richtigeren taktischen Blick bei ihren Befestigungen an den Tag legten, und daß sie dank der starken Beteiligung der Infanterie an der Spatenarbeit die Zeit besser auszunutzen verstanden.

Digitized by Google

8. Sicherung der Belagerungsarmeen vor Paris gegen Entsatzversuche von Süden.

Von den Neuformationen, die alsbald nach der Schlacht bei Sedan in allen Provinzen, soweit sie nicht in die unmittelbare Machtsphäre der deutschen Armeen fielen, zum Entsatz der Hauptstadt aufgestellt wurden, erschienen die an der mittleren Loire am bedrohlichsten. Gegen das hier aus neugebildeten Marsch- und Mobilgarde-Regimentern zusammengesetzte 15. Korps unter General de la Motterouge ward am 6. Oktober General v. d. Tann mit dem I. bayerischen Korps und der 22. Infanterie- sowie der 2. und 4. Kavallerie-Division von Paris entsendet. Da das bayerische Korps 2 seiner Feld-Genie-Kompagnien an das II. bayerische Korps abgab, verfügte der Feld-Genie-Direktor, Oberstleutnant Riem, nur über die 3. Kompagnie mit 3 Brücken- und 1 Telegraphen-Equipage, während bei der 22. Division zwar 2 Pionier-Kompagnien (2. und 3.), aber kein Brückengerät sich befand, und die für ihre zweckmäßige Verwendung wichtigste Person, der im Stabe die Waffe vertretende Major Crüger, vor Paris zurückgelassen war. Wie wenig Wert auf technische Hilfe gelegt wurde, ist daraus ersichtlich, daß die 2./XI. schon am 9. in Etampes als Etappentruppe zurückgelassen wurde, worauf sie von Major Crüger wieder nach Paris herangezogen wurde, daß aber die 3./XI. in Erwartung des bevorstehenden Kampfes bei Artenay zur Bedeckung der Bagage der Division verwendet wurde und infolgedessen weder am 10. noch am 11. sich nützlich machen konnte, wo bei den Kämpfen um die Befestigungen im Vorfelde von Orléans (Ormes) und bei den Häuserkämpfen sie sehr gute Dienste hätten leisten können. Auffallenderweise wurde auch die bayerische Kompagnie, obgleich dem Korps die Verteidigungseinrichtung von Orléans aufgetragen wurde, gerade an dem Tage, wo Riem noch mit Erkundung der erforderlichen Maßnahmen beschäftigt war, am 18. Oktober, nach Toury abkommandiert.

Die 3./XI. erbaute am 14. bei Olivet an Stelle eines von den Bayern hergestellten Brückensteges eine Behelfsbrücke über den Loiret (10,8 m), Heemskerk erreichte am 16. Beaugency mittels eines Gewaltmarsches und sprengte unter Kavallerie-Bedeckung den dortigen

Digitized by Google

Eisenbahn-Viadukt (8 m Spannung), womit allerdings keine nachhaltige Unterbrechung der Bahn nach Tours bewirkt wurde, und am 18. beteiligte sich die Kompagnie, mit der Division auf dem befohlenen Rückmarsch über Chateaudun und Chartres begriffen, bei dem Angriff auf erstere, vom Feinde besetzte und zur hartnäckigen Verteidigung vorzüglich eingerichtete Stadt. Sie schuf zunächst durch Befestigung eines Gehöftes einen Stützpunkt im Vorfelde, bahnte beim Angriff dem F/32 den Weg und nahm bei dem bis zum anderen Tage sich hinziehenden Häuserkampf den regsten und nützlichsten Anteil. Nachdem am 19. der Bahnhof und ein Viadukt (18,8 m Spannung) zerstört war, begann die Kompagnie sich ein Feldbrücken-Gerät behelfsweise anzufertigen und brachte dies bis zum 24. mit 7 Bockstrecken auf die Länge von 31 m, wobei eine Einbaumaschine mit Hilfe wasserdichter Schwimmkästen hergestellt wurde. Um nun auch die dritte der westlichen Bahnen, Chartres—Le Mans, zu unterbrechen, begleitete Heemskerk am 21. mit 36 Pionieren die 8. Kavallerie-Brigade auf dem Vormarsch gegen Chartres. Während der am selben Tage von Südost ausgeführte Angriff die bürgerlichen Behörden zur Übergabe der Stadt veranlaßte, wurde die westlich der Stadt beabsichtigte Eisenbahnzerstörung durch den Gegner gestört, und Heemskerk begab sich deshalb am 23. unter starker Bedeckung nach Courville, wo es gelang, die Eure-Brücke in Breite von 12,5 m zu zerstören; dagegen mißglückte Flist am 25. der Versuch, auch die vierte Bahn, Versailles—Argentan, bei Dreux nachhaltig zu unterbrechen.

Die 22. Division kehrte nicht zur Belagerungsarmee vor Paris zurück: das Antreffen stärkerer feindlicher Truppenmassen bei Chateaudun und Chartres ließen es Moltke ratsam erscheinen, sie bei Chartres mit Front nach Westen stehen zu lassen, und als v. d. Tann sich am 9. November genötigt sah, vor der feindlichen Übermacht noch rechtzeitig Orléans zu räumen, als er durch das unglückliche Gefecht bei Coulmiers zu weiterem Rückzug gezwungen wurde, traf die 22. Division Vorbereitung auf einen zu gewärtigenden Angriff und ließ am 15. November die westlich Chartres gelegenen Dörfer Moudonville und Quiray durch die Pioniere befestigen und auf dem linken Flügel der Stellung mehrere kleine Wasserläufe überbrücken, wobei der Behelfstrain gute Dienste leistete.

Digitized by Google

Man erkannte im Großen Hauptquartier, daß die feindlichen Kräfte an der Loire zu größerer Stärke und Kampfbereitschaft sich bereits entwickelt haben mußten, als man bisher angenommen, und zögerte nicht, kräftigere Gegenmaßregeln zu ergreifen. Prinz Friedrich Karl, dessen Korps gerade rechtzeitig durch die Kapitulation von Metz verfügbar geworden waren, erreichte am 10. November auf dem Marsch nach Südwesten die Linie Troyes—Chaumont; er wurde zu beschleunigtem Rechtsabmarsch nach der Straße Paris—Orléans angewiesen, an dieser selbst aber die Armee-Abteilung des Großherzogs von Mecklenburg, gebildet aus dem I. bayerischen Korps, der 17. und 22. Infanterie- und der 4. und 6. Kavallerie-Division bereitgestellt. Das war alles, was man bei der Belagerungsarmee glaubte entbehren zu können. Gleichzeitig wurde die 1./XI. mit dem leichten Brückentrain von Paris in Marsch gesetzt, und nachdem sie am 17. Chartres erreicht hatte, verfügte der Großherzog über Major Schumann*) als Ingenieur-Offizier beim Stabe, die 1./XI. mit leichtem Train, die 3./XI., die 3. bayerische Feld-Genie-Kompagnie mit 3 Brücken-Equipagen; hierzu kam am 25. November (von Mézières herangezogen) die 1./IX. mit leichtem Train und, um dies vorauszunehmen, vom 30. November an die am 28. überwiesene Ponton-Kolonne des III. Korps.

Die Untätigkeit der Franzosen bei Orléans veranlaßte die Annahme, daß sie sich an der Eure und unteren Seine zu sammeln strebten, und dies den Vormarsch des Großherzogs über Chartres auf Nogent le Rotrou. An einem bei Bretoncelles am 21. sich entspinnenden Gefecht der 22. Division beteiligte sich die 1./XI., indem sie in Begleitung des 83. Infanterie-Regiments den Ort stürmte, wobei der soeben aus dem Lazarett entlassene Hauptmann v. Holly schwer, übrigens 3 Mann verwundet wurden. Inzwischen wurde durch Aufklärung des Waldes von Orléans durch das IX. Korps festgestellt, daß Aurelle de Paladine, der Oberfeldherr der Loire-Armee, in verschanzter Stellung vorwärts Orléans lagere, und die von ihm geplante Offensive mit großen Massen gegen Paris machte eine schnelle Vereinigung aller deutschen Kräfte notwendig. Der Großherzog, der am 23. La Ferté Bernard erreichte, ward zur

*) 2. Ingenieur-Offizier bei dem Stabe der 3. Armee.

Digitized by Google

schleunigen Umkehr veranlaßt, um gegen die linke Flanke des Feindes zu wirken, und traf bei dem Marsch nach Toury auf zahlreiche Wegehemmnisse, welche die vor ihm zurückweichenden Feinde bei Brou am Loir geschaffen hatten, und welche die 1./XI. beseitigte. In Toury eingetroffen, wurde am 1. Dezember die südlich der Stadt bezogene Stellung zur Verteidigung eingerichtet, wobei die 1./IX. für die 17. Division das Dorf Baigneaux, die 3./XI. für die 22. Division Oison befestigte.

Dem Oberkommando der 2. Armee, die von Metz bis zur Straße Paris—Orléans eine Entfernung von etwa 330 km (in der Luftlinie) zu überwinden hatte, war schon am 3. November die Mitteilung geworden, daß es die Beobachtung von Langres zu übernehmen habe. Als am 10. der rechte Flügel (das IX. Korps) Troyes, der linke (das X. Korps) Chaumont erreichte, wurde die 40. Infanterie-Brigade, und in ihrer Begleitung Oberstleutnant Cramer und die 2./X. Pionier-Kompagnie, behufs gewaltsamer Erkundung gegen die Festung entsandt; als am 16. durch diese festgestellt wurde, daß die Forts Peigneux, les Fourches und Buzon sowie andere Behelfswerke mit schwerem Geschütz ausgerüstet seien, wurde von einer Beschießung mit den beigegebenen 12 Feldgeschützen zunächst Abstand genommen und ihre dennoch geplante Ausführung noch rechtzeitig durch den Befehl verhindert, mit der Brigade sofort dem Korps zu folgen. Cramer und die 2./X. trafen infolgedessen am 1. Dezember wieder bei diesem ein.

Das IX. Korps erreichte am 17. November bei Angerville die Straße Paris—Orléans, wo die 2. und 3./IX. zur Sicherung der Front am 19. ein Waldstück zwischen Bouvray St. Denis und Arbouville befestigten, rückte dann bis gegen Toury vor und ließ in Erwartung eines feindlichen Angriffs hier am 23. und 24. Santilly durch beide Sappeur-Kompagnien befestigen, unterstützte am 27. den Marsch der Armee-Abteilung des Großherzogs durch einen Vorstoß gegen Loigny und konzentrierte sich am 29. bei Pithiviers. Das III. Korps, das diesen Ort am 20. erreichte, wurde am 29. nach Boynes verschoben. Am nächsten dem Feinde, mußte das X. Korps am ehesten auf Hindernisse stoßen. Bei St. Julien fand sich die Kettenbrücke der Yonne zum Teil ihres Belages beraubt, den die 1./X. am 20. mit wenig Mühe wiederherstellte; westlich Montargis

Digitized by Google

waren zwei über den Kanal von Orléans führende Brücken zerstört und wurden am 22. durch dieselbe Kompagnie unter Benutzung des leichten Trains hergestellt, weshalb ein Detachement zurückbleiben mußte, um durch Herstellung eines Behelfsbaues das Gerät wieder verfügbar zu machen. Es erreichte die Kompagnie erst am Abend des 24. in Beaune la Rolande, dessen Südumfassung im Laufe des Tages zur Verteidigung eingerichtet worden war. Die Kompagnie fand hierfür günstige Verhältnisse, indem die das Dorf einschließenden starken Mauern und benachbarten Häuser gestatteten, Sturmfreiheit und Flankierung, Deckung und gute Feuerwirkung anzustreben. Da die Kompagnie aber am 25. nach Bretonnière verlegt wurde, mußte die Infanterie die angefangene Arbeit allein fortsetzen.

Die 3./X. hatte, ohne ernstlich dabei beteiligt zu werden, mit der 37. Infanterie-Brigade am 24. das Gefecht bei Ladon zu bestehen, und ward nach La Rue Boussière gelegt. Von hier aus mit der Zerstörung der Eisenbahn Montargis—Malesherbes beauftragt, marschierte am 26. Hauptmann Neumeister mit Lindow und 20 Mineuren über Corbeilles nach Mignerette, wo er unter Deckung eines kleinen Detachements Infanterie und Kavallerie einen Wasserdurchlaß in der Breite von 9,4 m zerstörte. Zurückgekehrt, erhielt er den Auftrag, ebenso die Eisenbahn Montargis—Fontainebleau zu unterbrechen und begab sich in derselben Begleitung am 28. über Chateau Landon nach Dordives, wo eine Gitterbrücke durch Sprengen eines Landpfeilers zerstört und eine Lücke von 20 m erzeugt wurde. Der Rest der Kompagnie besetzte an diesem Tage den Bahnhof von Beaune, der aber vom Feinde nicht angegriffen wurde. An der Verteidigung von Beaune wurde dagegen die 1./X. beteiligt, indem sie an der Seite der 8./57. die Ostumfassung des Ortes und die dort gelegene Windmühlenhöhe besetzte und bei Abwehr des gegen Abend hier angesetzten Sturmangriffs mitwirkte. Sie hatte 4 Verwundete.

Während der folgenden Tage, die der näheren Erkundung des Feindes gewidmet waren, erschien es geboten, einem zu gewärtigenden Angriff aus dem vor der ganzen Front sich ausbreitenden Walde von Orléans Rechnung zu tragen durch Vorbereitung einer Gefechtsstellung, deren linker Flügel, Beaune la Rolande—Marcilly—Bahnhof von Beaune, als der gefährdetste am sorgfältigsten durch Anlage

Digitized by Google

von Schützengräben und Geschützeinschnitten von den Windmühlenbergen vor Beaune bis zu den Höhenzügen beim Bahnhof befestigt wurde (2./III. und 1./X.); vorgeschoben bei les Cotelles wurde durch 3./X. an der Straße nach Ballegarde eine Rückhaltsstellung für die Vorposten vorbereitet. Auf dem rechten Flügel befestigte die 3./III. südlich Boynes die Orte Nerville und Nancray und schuf für die Vorposten, die dem Gegner auf 200 Schritt Entfernung gegenüberstanden, Deckungen und Verbindungen durch den Bois commun. Diese Arbeiten wurden vom 30. November bis 2. Dezember ausgeführt, für den 3. war das allgemeine Vorgehen gegen Orléans beschlossen. Der Gegner kam dem zuvor, indem er den am 28. November bei Beaune erfolglos versuchten Vormarsch auf Paris nun anderseits der Straße bei Loigny wiederholte, wo er auf die Armee-Abteilung des Großherzogs stieß. Bei deren Gegenangriff beteiligte sich die 1./IX., indem sie bei Erstürmung von Loigny durch Mauerdurchbrüche und Wegräumen sonstiger Hindernisse der Infanterie in sachgemäßer Weise den Weg bahnte; die 1. und 3./XI. fanden, als Halbbataillon formiert, bei der Erstürmung von Poupry durch die 44. Brigade Verwendung als Infanterie.

Bei dem Vorgehen durch den Wald und die weitläufigen Vorstädte von Orléans, das am 3. Dezember begann, konnten gewiß die Pioniere von großem Nutzen werden, da man annehmen mußte, daß der Gegner dem Vormarsch viele Hindernisse in den Weg legen würde; es ist deshalb auffallend, daß das IX. Korps am 1. Dezember die 2./IX. mit einem Gefangenen-Transport nach Lagny schickte, wo die Kompagnie bis zum 31. Januar festgehalten wurde, und daß die 2./III., die am 2. Dezember bei Beaumont beschäftigt war, am 3. ohne Befehl dort zurückgelassen wurde, so daß sie, als ihr durch einrückende Truppen des X. Korps die Lage aufgeklärt wurde, doch die 5. Division erst am 4. in Loury einholen konnte. Tatsächlich waren die Marschhindernisse nun nicht bedeutend und zumeist am Waldrande angeordnet, wo sie durch die den Spitzenbataillonen zugeteilten Pionier-Kompagnien leicht beseitigt wurden. Übrigens wurde der Grundsatz befolgt, wichtiger erscheinende Ortschaften, die man dem Gegner abgewonnen, durch die Pioniere befestigen zu lassen. So befestigte die 2./III. am 4. ein Gehöft bei Bourgneuf, die 3./III. Pont de Boigny, die 3./IX. am 3. Dambron, am 4. Cercotte.

Digitized by Google

Eine Bedeutung gewannen diese flüchtigen Verteidigungseinrichtungen nicht, da die Franzosen, einmal geworfen, nur an der Straße Paris—Orléans energischen Widerstand leisteten und sich, ohne die beiden Brücken zu zerstören, auf das linke Loire-Ufer zurückzogen. Die Kommandanturgeschäfte in dem am 5. besetzten Orléans wurden bis zum 10. Oberst Leuthaus übertragen; dann wurde eine bayerische Brigade als Besatzung zurückgelassen und Oberst v. Lenrodt zum Kommandanten ernannt.

Der rechte Flügel der Loire-Armee (das 15., 18. und 20. Korps unter Bourbaki) zog sich flußaufwärts, der linke Flügel (das 16. und 17. Korps unter Chanzy) flußabwärts zurück; dem exzentrischen Rückzug sollte Friedrich Karl auf Bourges, der Großherzog auf Tours folgen, jedoch das III. Korps zunächst auf dem rechten Ufer gegen Gien vorgehen und das IX. auf dem linken den Vormarsch des Großherzogs begleiten, während die 6. Kavallerie-Division beauftragt wurde, begleitet von der 3./IX. auf Vierzon vorzustoßen, um die daselbst zusammenlaufenden Eisenbahnen zu unterbrechen.

Die 3./IX. erreichte am 8. Dezember Salbris und teilte sich hier, um unter Bedeckung von je $^1/_2$ Kompagnien und 1 bzw. 2 Eskadrons den Cher ober- und unterhalb von Vierzon, das noch vom Feinde besetzt war, zu gewinnen. Das rechte Seitendetachement (Liebheit) fand nur einen Wasserdurchlaß, durch dessen Sprengung eine Lücke von 3 m erzeugt wurde, das linke Detachement (Schulz) zog sich, da indessen das Gros den Gegner aus Vierzon vertrieben hatte, nach der Stadt heran und sprengte hier am 9. einen Bogen der Cher-Brücke (10 m), worauf der Fluß weiter bis Selles verfolgt und noch ein Durchlaß bei Villefranche und ein kleiner Viadukt bei Selles zerstört wurden. Über Contres kehrte sodann die Pionier-Kompagnie mit der Brigade nach Orléans zurück, wo sie am 18. eintraf.

Die 2./III., die das III. Korps auf dem Vormarsch auf Gien begleitete, fand die Brücken in St. Denis, Chateauneuf und Suley derartig zerstört, daß eine Herstellung binnen kurzer Zeit nicht möglich erschien, und auch die Brücke in Gien wurde am 8. kurz vor dem Eintreffen der deutschen Truppen gesprengt. Die Herstellung einer Verbindung mit dem andern Ufer war unentbehrlich; über genügendes Brückengerät verfügte die 2. Armee nach Abgabe der Ponton-Kolonne III an die Armee-Abteilung des Großherzogs aber nicht, da

Digitized by Google

ja weder das IX. noch das X. Korps einen solchen mit ins Feld genommen hatte. Man mußte also versuchen, die zerstörte Brücke in Gien wiederherzustellen und zog deshalb auch die 3. und 1. Pionier-Kompagnie heran, letztere, um der Not durch Herstellung einer Fähre abzuhelfen. Die 3./III. begann am 9. die Vorbereitungen für die Überspannung der 37,5 m messenden Lücke, die 1./III. stellte mit Hilfe großer Prahme eine fliegende Brücke von 21 m Länge und 8 m Breite her, mit der am 10. eine hinreichende Verbindung gewonnen war. Da rief der durch die Verhältnisse beim Großherzog veranlaßte Befehl das III. Korps nach Orléans zurück, an eine Wiederherstellung der stehenden Brücke war nicht zu denken, und bei der Fähre wurde ein Detachement von 33 Pionieren unter Wollmar zurückgelassen; da aber fast gleichzeitig starker Eisgang eintrat und die Fähre andern Tages unbeweglich einfror, mußte Wollmar noch eine zweite aus nur einem Prahm herstellen, die aber nur bis zum 14. in Betrieb war, da auch er an diesem Tage abberufen wurde. Die 1. und 2./III. erreichten Orléans am 12., die 3./III. am 11. Dezember.

Die Armee-Abteilung des Großherzogs stieß bereits am 7. bei Meung auf ernsten Widerstand: Chanzy hatte Verstärkung durch das 21. Korps und die Division Camô erhalten; Schritt für Schritt mußte bis zum 10. jeder Fortschritt erkämpft werden, und es war der 1. und 3./XI. vergönnt, sich hierbei auf dem rechten Flügel zu beteiligen. Erstere wurde am 8. beauftragt, die 2. Munitionsstaffel zu decken, rückte abends in Cravant ein und war mithin zur Hand, als der feindliche Angriff am Morgen des 9. eine Verstärkung des Ortes wünschenswert machte. Im Kugelregen begannen die Pioniere ihre Arbeit und setzten sie im Geschützfeuer auch nach Abweisung des Angriffs fort. Man fragt unwillkürlich, warum der Truppenführer, der am 9. angesichts des Angriffs den Wert der Verstärkung erkannte, nicht die Pioniere schon am Abend vorher in dem erkämpften Dorfe verwertete, da er doch jeden Augenblick eines Gegenangriffs gewärtig sein mußte. Die 3./XI. richtete am 8., während der Ort vom Feinde mit Artillerie beschossen wurde, Kirche und Kirchhof in Villermain zur Verteidigung ein und nahm dann mit der Waffe an einem Vorstoß der Infanterie teil. Als Batterie-Bedeckung mußte sie am 10. die traurige Erfahrung machen, daß ihre minderwertigen

Digitized by Google

Gewehre nicht genügten, um der Artillerie Unterstützung zu gewähren.

Die 1./IX. war während der Gefechtstage eifrig bemüht, eine Verbindung mit dem linken Ufer herzustellen, was allerdings zunächst nur in Form von Fährstationen möglich war, die aber doch dem Nachrichtenverkehr Dienste leisteten. Bei Beaugency erst konnte von der 2./X. am 10. und 11., während der Kampf noch im Westen der Stadt tobte, trotz starken Eisganges und Stromes ein Notübergang dadurch geschaffen werden, daß in der zerstörten Strecke (31 m) der stehenden Brücke eine solche mit aufgetriebenen und als Wracks daselbst angetriebenen Schiffsgefäßen hergestellt und durch Treppen mit der auf hohen Pfeilern liegenden Brückenbahn verbunden wurde. Auf Anregung des Oberstleutnants Cramer wurde sodann 2000 Schritt oberhalb dieser Brücke am 11. auch eine Ponton-Brücke geschlagen, als man wagen konnte, den Pontontrain III, der sich immer in nächster Nähe verwendungsbereit gehalten hatte, und die beiden leichten Brückentrains des IX. und X. Korps heranzuziehen. Unter Leitung des Hauptmanns Lilie gelang es den vereinten Anstrengungen der 1./IX., 1./X., 3./X. und des Begleitkommandos, die Brücke in der Länge von 267 m trotz des starken Eisganges in der Zeit von 12½ Uhr mittags bis abends 11 Uhr unter teilweiser Verwendung von bayerischem Material, das erst auf 15 km Entfernung herangeholt werden mußte, fertig zu stellen. Das Gerät des leichten Trains des X. Korps wurde am 12. gegen bayerisches ausgewechselt, und die 1./X. kehrte nach Mer zu ihrer Division zurück, wohin auch die 2. und 3./X. am 12. ihrem Korps folgten.

Es fehlte deshalb an Arbeitskräften, als Oberst Leuthaus am Abend des 12. den Befehl erhielt, die Brücke bei Beaugency abbrechen zu lassen und bei Suèvres (auf dem Strom gemessen etwa 30 km unterhalb) wieder aufzubrücken. Es wurde darum die 3./III., die am 11. Orléans wieder erreicht hatte, angewiesen, sich am 13. morgens 8 Uhr an der Brücke einzufinden. Leuthaus erkundete am 13. selbst die Brückenstelle bei Suèvres und ließ einen Unteroffizier daselbst zurück, um Lilie, der die Brückenglieder auf dem Fluß hinabbringen sollte, darüber zu unterrichten. Inzwischen begannen die 1./IX., die 3. bayerische, das Begleitkommando III und die mit Verspätung anlangende 3./III. die Brücke in Glieder zu zerlegen und

Digitized by Google

das bayerische sowie das Gerät des leichten Trains IX aufzuladen, erreichten die Brückenstelle bei Suèvres des schwierigen Fahrwassers und der Verspätung wegen erst um 4½ Uhr, erhielten aber trotz der einbrechenden Dunkelheit von Leuthaus, der sofort benachrichtigt wurde, Befehl, aufzubrücken. Da die Hauptleute mit den leichten Trains den Landweg eingeschlagen hatten, mußte Pfeffer die Leitung bei dem vom rechten Ufer streckenweise, vom linken gliederweise ausgeführten Bau übernehmen. Bei der Strombeite von etwa 320 m reichte aber das Material nicht aus, und die leichten Trains wurden vergeblich erwartet.

Diese waren einem Befehl des Oberstleutnants Cramer zufolge ebenso wie der des X. Korps nach la Chaussée (näher an Blois) gefahren, und letzterer hatte daselbst auch schon mit Aufbrücken begonnen, als sie in der Finsternis der Nacht glücklich aufgefunden und nach Suèvres zurückgeleitet wurden, wo nun mit Aufbietung der letzten Kräfte der völlig erschöpften Pioniere die Brücke bis Tagesanbruch des 14. fertiggestellt wurde.*) An diesem Tage wurde dann das Gerät des IX. Korps gegen bayerisches ausgewechselt, und die 1./IX. folgte damit der 17. Division. Auch diese Brücke sollte keinen langen Bestand haben, denn als bei wachsendem Wasserstand am 17. die Landbrücken überflutet wurden, ward sie vom Begleitkommando und der 3./Bayer. abgebaut. Inzwischen war aber die stehende Brücke in Blois, wo die 3./X. am 13. mit der 40. Brigade einrückte, durch diese Kompagnie wiederhergestellt worden. Sie fand die Überbrückung der gesprengten Öffnung von 22 m Breite bereits durch die hessische Kompagnie des IX. Korps eingeleitet und brachte sie bis zum 15. mittags zum Abschluß. Da die ungefähr 11 m über dem Wasserspiegel liegende Fahrbahn nur durch stehende Unterstützungen getragen wurde, deren Standfestigkeit bei andauerndem Eisgang fraglich war, brachte die 3./X., nachdem sie am 23. Dezember von Vendôme zurückgekehrt war, mittelst Einziehens von Ketten noch eine Hängekonstruktion an und traf gleichzeitig Vorbereitungen zu einer etwa notwendigen Sprengung der Brücke (27.—30. Dezember).

*) Die Schwierigkeiten des bei tiefer Nacht und starkem Eisgang auszuführenden Brückenschlages wurden durch die Verschiedenartigkeit des Gerätes: preußisches Pontontrain- und leichtes Brückentrain-Material, bayerisches und hannöversches Gerät (leichter Train IX. Armeekorps) noch wesentlich gesteigert.

Digitized by Google

Der weitere Vormarsch führte die Armee-Abteilung des Großherzogs als rechten Flügel am 14. bei Morée an den Loir, das X. Korps als linken Flügel am 15. vor Vendôme. Die Offiziere der 3./XI. erkundeten die Übergänge über den Loir zwischen Lisle und Freteval und stellten mehrere Pfahljochbrücken wieder her; als dann Chanzy über Vendôme abzog, wendete sich die 17. und 22. Division über Chateaudun auf Chartres, um die in diesen Gegenden gemeldeten Feinde zu vertreiben, und nach Ankunft in Chartres (22. Dezember) eine Zeit der Ruhe zu genießen, die erst im Januar unterbrochen wurde, wo die bedrohlichen Maßnahmen des Gegners zu neuer Offensive nötigten und der 1./IX. die Aufgabe stellten, vom 2. bis 4. Januar sich der Verteidigungseinrichtung von Chartres zu widmen.

Chanzy räumte Vendôme am 15. nach hartnäckigem Kampfe, sein Versuch, die 3 Loir-Brücken zu sprengen, hatte so geringen Erfolg, daß die 2./X. sie in kurzer Frist wiederherstellen konnte, ein Vorstoß auf Tours sollte aber nun hauptsächlich dem Zweck dienen, wenn irgend ausführbar, die dort zusammenlaufenden Schienenbahnen zu unterbrechen. Neumeister unterzog sich mit Bertram und 12 auf Wagen gesetzten Mineuren der 2./X. dieser Aufgabe, allein selbst der kühne Versuch, mit Umgehung des vom Gegner besetzten und am 19. hartnäckig verteidigten Monnaie in Begleitung eines Zuges Ulanen am 20. die Eisenbahn zu erreichen, scheiterte an deren Sicherung durch feindliche Kräfte, wenn er auch vielleicht dazu beitrug, daß die Franzosen, in dieser Weise umgangen, Monnaie aufgaben. Angesichts der Maßnahmen des Gegners konnte selbst das Vorprellen bis Tours, das am 21. ausführbar wurde, kein Ergebnis erzielen. An diesem Tage erreichte die 1./X. die Loire bei Vouvray, wurde aber durch Gegenbefehl verhindert, die dortige Brücke zu zerstören.*) Dagegen vernichtete die 3./X. auf dem Rückweg nach Blois am 26. mit wenig Mühe die Drahtseilbrücke bei Onzain (Loire), deren 6 je 75 m messende Spannungen nach Durchschneiden der Drähte in sich zusammenbrachen und die Strompfeiler mit sich rissen. Am folgenden

*) Die späteren mit dieser Brücke gemachten Erfahrungen erwecken Zweifel, ob die Zerstörung mit den verfügbaren Mitteln ausführbar gewesen wäre.

Digitized by Google

Tage sprengte die 2./X. den Eisenbahnviadukt bei Villedomer zwischen Vendôme und Tours mit Benutzung eines Trauffschachtes, ohne aber die gewünschte Wirkung — Sprengen von 2 Bögen — voll zu erreichen.

Bis auf den erwähnten Vorstoß gegen Tours war auch für die 2. Armee mit dem 17. die Ruhe eingetreten, deren sie nach den gewaltigen Anstrengungen der letzten Wochen dringend bedurfte; wie für die Armee-Abteilung des Großherzogs Chartres, war für sie Orléans der Reduitpunkt ihrer abwartenden Stellung, und das Oberkommando beauftragte die bayerische Besatzung mit der fortifikatorischen Sicherung der wichtigen Loire-Brücken gegen Süden, infolgedessen am 13. eine Kommission zur Aufstellung eines Befestigungs-Entwurfes niedergesetzt wurde. Da sie den Abschnitt zwischen Loiret und Loire für ungeeignet zu einer erfolgreichen Verteidigung erachtete, beschränkte sie sich auf die Befestigung der Vorstadt St. Marceau und Vorbereitung der 3 Brücken, mit denen die Hauptstraßen den Loiret überschritten, zur Zerstörung. Der Zugang zu den Loire-Brücken sollte hauptsächlich durch Batterien für 40 Geschütze erschwert werden, die auf dem bedeutend überhöhenden rechten Ufer ihren Platz fanden. Für die Ausführung dieser mäßigen Arbeiten standen aber den Genie-Offizieren eigentlich nur die Infanterie-Pioniere zu Gebote, da die 3. Feld-Genie-Kompagnie als Pontonier-Kompagnie sehr schwach war und vielfach anderweitig in Anspruch genommen wurde.

Die Arbeiten waren deshalb noch nicht weit vorgeschritten, als am 21. Dezember Oberst Leuthaus mit Aufstellung eines neuen Entwurfes beauftragt wurde. Nach Erkundung am 22. brachte er ihn am Abend desselben Tages zur Vorlage. Unter möglichster Beibehaltung der bayerischen Anlagen wollte er St. Marceau mit einer zusammenhängenden Verteidigungsstellung umgeben, die in unregelmäßigem Grundriß sich der Lage nutzbarer Gebäudegruppen und starker Einfriedigungen anschloß und ein Schußfeld von 500 bis 600 Schritt durch Freilegung erhalten sollte; dazwischen schaltete er Batterien ein und beschränkte die Geschützstellungen am rechten Ufer auf 2 Batterien bei St. Laurent und St. Loup; unterhalb der Stadt sollte eine dritte Brücke erbaut werden. Dem mit der Ausführung beauftragten Hauptmann Sommer standen nur die hessische und 3. Pionier-Kompagnie des IX. Korps zur Verfügung. Hauptmann

Digitized by Google

Brentano übernahm den östlichen Abschnitt, stellte vom 25. bis Ende Dezember mit seiner Kompagnie und täglich 450 Mann Infanterie die Verteidigungslinie (dabei etwa 4000 Schritt Schützengräben) her, baute die Batterien zu Schanzen aus und legte vom 1. Januar an Minenöfen in der Eisenbahnbrücke an; Hauptmann Schulz, dem außer seiner Kompagnie täglich 650 Infanterie-Arbeiter zu Gebote standen, hatte hauptsächlich Gebäude zur Verteidigung einzurichten, brachte den westlichen Abschnitt zum Abschluß, zerstörte Brücken des Loiret und bereitete solche wie das Schloß von Loiret zur schnellen Zerstörung vor.

Als die beiden Kompagnien am 3. den Befehl zum Ausrücken erhielten, blieb zur Vervollständigung der Befestigungen ein Detachement der 3./IX. zurück (Brüllow mit 30 Mann) und arbeitete daran mit Infanterie-Mannschaften ohne Unterbrechung bis zum 5. Februar.

Es ist bezeichnend für die in der deutschen Armee herrschende Scheu vor der Anwendung der Befestigung im Feldkriege, daß die Oberleitung wohl die Umwandlung von Orléans in einen durch eine beschränkte Besatzung gegen Angriffe von Süden zu haltenden Stützpunkt ins Auge faßte, um die Korps des Prinzen Friedrich Karl möglichst für neue Operationen verfügbar zu halten, daß die Führer aber nicht daran dachten, im Dezember die Ruhe der Truppen durch Befestigung der wichtigsten und feindlichen Angriffen zuerst ausgesetzten Städte, Vendôme und Chartres zu sichern. Bereits war am 1. Januar die Operation gegen Le Mans, wo man die französischen Korps in eifriger Vorbereitung eines neuen Vorstoßes zum Entsatz von Paris annehmen konnte, beschlossen, als das kühnere Auftreten des Feindes dazu nötigte, Chartres durch die 1./IX. in Verteidigungszustand setzen zu lassen, und ebenso war es die Folge des am 31. Dezember von bedeutenden französischen Kräften auf Vendôme gemachten Angriffs, daß man hier vom 2.—5. Januar die Befestigung eines brückenkopfartigen Abschnittes am rechten Ufer des Loir zur Ausführung brachte. Hatte das energische Vordringen des Feindes doch sogar gezwungen, die gefährdete Pfahljoch-Brücke bei Meslay durch die 2./X. schleunigst abbrennen zu lassen, weshalb diese Kompagnie (die 1. und 3. waren in Blois) neben der Befestigung nun auch noch die zwecks der geplanten Offensive unentbehrliche Brücke wiederherzustellen hatte.

Digitized by Google

Eine häufigere Anwendung der Befestigung ward den deutschen Truppen erst im Verlaufe der mit dem 6. Januar beginnenden Operationen aufgezwungen, und zwar infolge des gänzlich neuen Charakters, den der Krieg jetzt annahm, und der wegen einer gewissen Ähnlichkeit mit den jüngsten Kämpfen in Ostasien bemerkenswert ist. Durch das beharrliche Entgegentreten bald auf dieser bald auf jener Anmarschstraße, durch das stete Bedrohen der Flanken (von Tours aus), durch die Anhäufung von Bewegungshindernissen wurden die deutschen Kolonnen genötigt, sich den Vormarsch durch Beseitigen der Hindernisse, Schaffen von Übergängen anstatt der zerstörten Brücken, durch gewaltsame Wegnahme der vom Gegner künstlich verstärkten Stellungen und Ortschaften Tag für Tag zu erkämpfen, und da sie niemals sicher waren, unvermutet angegriffen zu werden, stellte es sich als notwendig heraus, ebenso wie der Gegner sich in jeder gewonnenen Stellung, wenn sie für den Fortschritt der Handlung Wert hatte, ohne Zögern zu verschanzen. Und wie sie am 31. Dezember, aus Vendôme vorgehend und vom Feind zurückgeworfen, schon selbst zum Spaten gegriffen hatte, um sich die künstliche Deckung für einen nachhaltigeren Widerstand nutzbar zu machen, so war es auch jetzt die Infanterie, die ihre Vorpostenstellungen selbst befestigte, und den Pionier nur zu Hilfe rief, um wichtigere Stützpunkte mit geübterer Hand zur Verteidigung einzurichten.

Schon der erste Tag des Vormarsches brachte dem III. Korps (Zentrum), das von Vendôme am 6. Januar aufbrach, den Kampf um den Abschnitt von Azay, zu dessen Umfassung ein Seitendetachement über eine von der 1./III. mit dem leichten Train bei St. Firmin über den dreifach geteilten Loir geschlagene Brücke gegen Danze vorging. Reste der alten Brücke, Eis und schlechter Grund erschwerten den Brückenschlag, und das Zurückbleiben bis zum Abbruch am 8. machte es der Kompagnie fast unmöglich, auf den vereisten Straßen, durch die Kolonnen sich durchwindend, die 6. Division wieder einzuholen. Die 2./III. hatte inzwischen am Abend des 6. der Vorpostenstellung durch Verteidigungseinrichtung von Gehöften sich nützlich gemacht, und war besonders während der Kämpfe vom 11. und 12. tätig bei der Befestigung von Changé und der Verstärkung der Stellung vor Le Mans durch Deckungen für Infanterie und Artillerie.

Digitized by Google

Auch das XIII. Korps (17. und 22. Division, rechter Flügel) trat schon am 6. bei La Fourche ins Gefecht, und die 3./XI. konnte sich dabei durch Herstellung von Wegen für die Artillerie nützlich machen; aber wertvoller war die technische Hilfe am 10. und 11. am Abschnitt des Huisne-Baches, den die 1./XI. am frühsten Morgen des 11. bei Dunéan überbrückte, worauf sie bis zum 18. hier verweilen und dann des Eisganges wegen abbrechen und ihr Gerät in der hoch überschwemmten Niederung mit Hilfe der Pontons bergen mußte. Die 3./XI. unterstützte die Vorposten bei der Verstärkung ihrer Stellung, befestigte La Passerie und Schloß Couléon, am 13. wiederum Beaufay und am 14. Beaumont und La Hutte bei dem Abmarsch nach Rouen.

Den linken Flügel bildete das X. Korps mit der Aufgabe, am linken Ufer des Loir bis Montoire vorzugehen, um von hier aus über La Chartre die Straße auf Le Mans zu gewinnen; stärkere von Tours vorstoßende Kräfte veranlaßten die Detachierung der 28. Brigade zum Schutz der Flanke nach St. Amand, und ihr wurde die 3./X. beigegeben. Wesentlichere Hindernisse fanden sich schon bei Les Roches und Montoire, wo die Brücken gesprengt waren. Die 1./X. fand aber den Übergang bei Lavardin nur auf etwa 4 m zerstört, konnte diesen schnell herstellen und darauf bei Montoire mit ihrem Gerät eine 39 m lange Bockbrücke schlagen (die am 8. wieder abgebrochen ward), während die 3./X. über Lavardin die Brückenstelle von Les Roches erreichte und nach Vertreibung der Feinde, die diesen Engpaß vom rechten Ufer aus hartnäckig verteidigten, die zerstörte Pfahljoch-Brücke auf 24 m Länge mit Mauerböcken für den Uferwechsel der 37. Brigade wiederherstellte. Bei dem Vormarsch von La Chartre erschien es wichtig, die Eisenbahn Tours—Le Mans zu unterbrechen, und Hauptmann Neumeister begab sich am Abend des 10. mit Premierleutnant Nemitz und 7 Pionieren der 1./X., begleitet von 32 freiwillig sich meldenden Jägern von St. Vincent du Lorouer auf den Weg, um sich durch die feindliche Stellung bis in die Nähe von Ecommoy durchzuschleichen, mittelst Pulverladungen eine für die nächste Zeit genügende Zerstörung herbeizuführen und dann bis zum Morgen des 11. den etwa 23 km messenden Weg zurück zu machen. Nach kurzer Rast brachen die Ermüdeten wieder auf, um bis abends 8 Uhr noch den zweitägigen Marsch der Division zu

Digitized by Google

bewältigen und erreichten Mulsanne, nachdem sie etwa 105 km in 36 Stunden zurückgelegt hatten, die wahrscheinlich bedeutendste Marschleistung nicht nur des Feldzuges von 1870/71.

Nach Besitzergreifung von Le Mans wurde die Eisenbahnbrücke über die Sarthe und später (24. Januar) auch die beiden massiven Straßenbrücken sowie die bei Ivre über die Huisne führende Eisenbahnbrücke durch die 1. u. 2./X. zur Sprengung vorbereitet, aber nur die Eisenbahnbrücke bei La Suze in der Linie Le Mans—Angers von der 2./X. am 29. Januar durch Sprengen eines Bogens auf etwa 27 m Länge zerstört. Dagegen machte die 2./III. die Bahn Le Mans—Chartres (bis Landelles) wieder fahrbar. Die hauptsächlichste Aufgabe der 2. Armee bestand nach dem Rückzug der französischen Truppen hinter den Maine darin, die Verbindungen mit den südlichen Provinzen, aus denen die im Norden und Westen stehenden feindlichen Armeen ihre Kräfte hauptsächlich zogen, nach Möglichkeit zu unterbinden. Deshalb benutzte das XIII. Korps auf dem Marsch nach Rouen, wo es die 1. Armee zu verstärken bzw. abzulösen berufen wurde, in Alençon gefundene Pulvervorräte, die den Bedarf der Pioniere überstiegen, zur Sprengung des Bahnkörpers der Linie Alençon—Argentan; deshalb entsandte das X. Korps, nachdem es von der bis Laval durchgeführten Verfolgung, abgelöst durch das III. Korps, nach Blois zurückgekehrt war, mit der 38. Infanterie-Brigade auch wieder die 3./X., um gemeinsam mit der 1. Kavallerie-Division gegen Tours vorzugehen und nochmals den Versuch zu machen, die dort zusammenlaufenden Eisenbahnen zu unterbrechen.

Von Monnaie aus wurde am 18. ein Detachement nach Vouvray gesandt, wo die Linie nach Orléans die Loire auf einer gewölbten Brücke außerordentlich fester Konstruktion überschreitet, aber die verfügbaren 3 Zentner Pulver genügten nicht, um die starken Quadern zu zertrümmern. Nach Besitzergreifung von Tours, wo am 19. die Loire-Brücken (1 gemauerte Eisenbahn- und 2 Kettenbrücken) unversehrt gefunden wurden, traf die Pionier-Kompagnie Vorbereitungen zum Zerstören der erreichbaren Eisenbahnbrücken und zur Sicherung der Stadt gegen Angriffe, da sie die Nachfuhr von Sprengstoffen abwarten mußte. Als am 22. 8½ Zentner Pulver von Blois eingingen, sprengte sie am 23. einen der 15 Bögen, mit denen die Linie nach Angers bei Cinq Mars die Loire überschreitet und erzeugte mit

Digitized by Google

4½ Zentnern eine Lücke von 29 m; am 24. sprengte sie einen der gleichfalls 22 m spannenden Bögen der Brücke in der Linie nach Poitiers und öffnete sie mit 4 Zentnern auf 37,5 m; am 25. zerstörte sie durch Durchschneiden der Drahtseile die 63 m lange Hängebrücke bei Villandry, am 26. durch Abwerfen der Eisenträger eine über den Loire-Cher-Kanal führende Brücke, und am 27. konnte sie, da abermals 10 Zentner Pulver eingingen, sich wieder der Brücke bei Vouvray zuwenden. Noch einmal mißlang die Sprengung, und erst eine dritte Ladung brachte am 28. den Bogen zu Fall und erzeugte eine Lücke von 34,5 m.

Da der am 28. Januar abgeschlossene Waffenstillstand erst am 31. mittags und zwar auf Grundlage des status quo beginnen sollte, mußte man dessen gewärtig sein, daß der Gegner den Versuch machen werde, sich vorher wieder in Besitz von Tours zu bringen, weshalb die Verteidigungseinrichtungen auf das sorgfältigste gefördert und auch die Loire-Brücken zur Sprengung vorbereitet wurden. Sie wurden erhalten, da ein Angriff (am 28.) nur gegen Blois erfolgte, wobei das dort zurückgelassene Detachement der 3./X. (Tappen mit 16 Pionieren) genötigt war, die Behelfsbrücke im heftigsten Feuer durch Brand und Pulver zu vernichten.

Auch die Zerstörung der bei Angers zusammenlaufenden Eisenbahnen durch die Pioniere des III. Korps war geplant und diese deshalb reichlich mit Pulver ausgerüstet und durch Abgabe von Mineuren aus anderen Kompagnien verstärkt worden; aber die vom Feind zur Verteidigung von Angers getroffenen Maßnahmen ließen das Unternehmen aufgeben. Die 2./III. war dagegen vom 25.—28. damit beschäftigt, die südliche Redoute des befestigten Lagers von Conlie, an dessen Zerstörung die 2. u. 3./IX. vorher gearbeitet hatten, für die eventuelle Besetzung nutzbar zu machen. So waren die Pioniere der 2. Armee bis zum letzten Tage bemüht, für etwaigen Wiederbeginn der Operationen eine möglichst günstige Lage zu schaffen.

9. Sicherung der Belagerungsarmeen vor Paris gegen Entsatzversuche von Norden.

Die Aufgabe, welcher im Süden von Paris die Strombarriere der Loire diente, fiel im Norden den zahlreichen, meist veralteten und

Digitized by Google

kleinen Festungen zu, deren dichtgemaschtes Netz mit der Kette Thionville—Longwy—Montmédy—Sedan—Mézières—Rocroy—Landrecies—Cambrai—Péronne—La Fère—Laon—Soissons das Gebiet eng umschloß, das infolge der Operationen der Armee von Châlons von deutschen Truppen in Besitz genommen und dem Generalgouvernement Reims unterstellt wurde. Sie sicherten den Raum, dessen die Aufstellung einer Entsatzarmee für Paris in den nördlichen Provinzen bedurfte. Aber sie leisteten mehr, als die Strombarriere es vermochte, denn diese Festungen boten ebensoviele Stützpunkte für kleine Unternehmungen gegen die deutschen Etappenlinien, und ihre Besatzungen bildeten den festen Kern, der Scharen von Franktireurs Halt und Führung gewährte. Da die Heeresleitung es unterlassen hatte, Belagerungskorps bereit zu stellen, um solchen sehr bedenklichen Unternehmungen ein Ende zu machen, da die Feldarmeen aber selbstverständlich ihre Kräfte für die entscheidenden Kämpfe und zur Überwindung des Widerstandes der großen Zentralfestung Paris zusammenhalten mußten, fiel den Etappentruppen die Sicherung gegen diese Festungen zu und mußte ihnen sogar die Aufgabe überwiesen werden, diejenigen anzugreifen, deren Besitz im Interesse der Armeen und der ihnen zu schaffenden Eisenbahnverbindungen besonderen Wert gewann.

Hatte die General-Etappeninspektion der 3. Armee deshalb schon vor Bitsch und Pfalzburg Truppen stehen lassen müssen, mußte sie später gegen Toul ihre Kräfte zusammenfassen, so konnte sich auch das Generalgouvernement Reims der Aufgabe nicht entziehen, behufs der ihm übertragenen Sicherung des Landstrichs zwischen Metz und Paris gegen eine Festung nach der anderen angriffsweise vorzugehen, soweit ihre Mittel es gestatteten. Von den 28 Bataillonen, 15 Eskadrons, 5 Batterien und 2 Pionier-Kompagnien, über die es nach Vereinigung des XIII. Korps mit dem Detachement v. Bothmer und entbehrlichen Etappentruppen der 1. Armee verfügte, waren deshalb im Anfang des Oktober

vor Verdun	7¼	Batl.,	7	Esk.,	2	Batt.,
vor Soissons	8	„	4	„	2	„ 2 Pion.-Komp.
vor Mézières	4	„	1	„	1	„ — „
an Besatzungen in d. erob. Sedan	1¾	„	—	„	—	„ — „
Laon	1	„	—	„	—	„ — „
Toul	1	„	—	„	—	„ — „
zusammen	23	„	15	„	5	„ 2 „

Digitized by Google

gebunden, so daß nur 5 Bataillone für andere Zwecke verfügbar blieben. Es ist deshalb durchaus erklärlich, daß im Oktober die Volksbewaffnung selbst in den bereits okkupierten Gebieten immer größeren Umfang annahm, und daß sich z. B. in den Argonnen Mittelpunkte bildeten, von denen ausgehend und mit den Besatzungen der Festungen sich verständigend, Unternehmungen zur Ausführung kamen, die zeitweise den Verkehr zu unterbrechen vermochten.

Es war deshalb nicht weniger für die nordöstlichen Gebiete als für die im Südwesten von Paris von der größten Wichtigkeit, daß mit der Kapitulation von Metz wieder Truppen verfügbar wurden, die einer Lage abzuhelfen vermochten, welche bereits recht bedenklich wurde. Derselbe Befehl Moltkes vom 23. Oktober, der schon mehrere Tage vor der Übergabe der 2. Armee die mittlere Loire als Operationsziel zuwies, stellte auch der 1. Armee ihre Aufgabe: Metz zu besetzen, Diedenhofen und Montmédy zu belagern und die kriegsgefangene Armee abzuführen, wobei jedoch für „mindestens 2 Armeekorps" die Operation auf eine Linie St. Quentin-Compiègne, d. h. das Vorgehen gegen die im Norden aufgestellte Entsatzarmee als letzte, aber nicht unwichtigste Bestimmung verfügt wurde. Nachdem dann am 31. Oktober der „schleunige Abmarsch wenigstens einer Division des I. Armeekorps zur eventuellen Unterstützung des vor Mézières stehenden Detachements" verlangt und am 2. November dem Oberkommando auch „die Fortführung der Belagerung der Festungen Mézières und Verdun übertragen" worden, ward die Fülle der Aufgaben durch das Telegramm vom 5. November noch vermehrt, „eine Brigade der 1. Armee vom 9. ab per Bahn nach Soissons zu befördern behufs demnächstiger Belagerung von La Fère." Es braucht wohl keines besseren Beweises von der Wichtigkeit, die Moltke zu dieser Zeit diesen kleinen Festungen glaubte beimessen zu müssen, als die Zahl dieser dringenden Aufträge, deren gleichzeitige Erledigung die Operationen gegen die feindlichen Feldtruppen beinahe lahmgelegt haben würde.

Glücklicherweise kapitulierte Verdun am 8. November, und die Maßnahmen gegen Mézières wurden zunächst auf eine Beobachtung beschränkt. So konnte die 14. Division mit Belagerung von Thionville und Montmédy beauftragt, die 4. Infanterie-Brigade gegen La Fère gesandt und einschließlich der allerdings nicht sofort verfüg-

Digitized by Google

baren Linien-Infanterie-Brigade der 3. Reserve-Division 4 Infanterie- und 1 Kavallerie-Division den Operationen gewidmet werden. Vor deren Skizzierung ist die Belagerung von La Fère zu berühren. Die Wichtigkeit, welche die Eröffnung der Eisenbahnlinie Reims—La Fère—Compiègne für die Maas-Armee hatte, legte es nahe, nach der Übergabe von Soissons die daselbst verwendeten Kräfte und Mittel sofort gegen die benachbarte Festung La Fère zu verwerten, der Großherzog von Mecklenburg hielt aber die baldige Wegnahme von Mézières für dringlicher und erwirkte von Moltke, in Abänderung seines Befehls vom 16. Oktober (ungesäumt den Angriff auf La Fère einzuleiten), die Beistimmung zur vorherigen Belagerung von Mézières. Nachdem die bereits vor La Fère eingetroffenen Truppen unter dem Hohn der Besatzung wieder abgezogen waren, ließen die im Rücken der vor Mézières stehenden Abteilungen immer frecher auftretenden Franktireurbanden es bedenklich erscheinen, hier einen Belagerungspark zusammenzuziehen, bevor die Umgegend von ihnen gesäubert sei, und Moltke sah sich veranlaßt, nochmals den Angriff auf La Fère zu befehlen, während Mézières vor der Hand nur zu beobachten sei. Das hatte einen Zeitverlust von 3 Wochen zur Folge, denn das Belagerungsmaterial mußte hin und her geschoben werden.

Der über Soissons vor die Festung rückenden 4. Infanterie-Brigade schloß sich daselbst die 2.F/IX. Pionier-Kompagnie an. Sie war auch schon am 26. Oktober von Soissons nach Mézières gefahren, aber da bei Amagne die Maschine versagte und gleichzeitig ihr die Nachricht von dem Überfall des ihr vorangehenden Zuges der 1./IX. durch Franktireurs zukam, schleppte sie den ihrigen mit unsäglicher Mühe nach Rethel zurück und erreichte nach Herstellung der Eisenbahn bei Launois, wo der Überfall stattgefunden hatte, Boulzicourt vor Mézières erst am 3. November. Am 10. November wieder nach Soissons zurückgekehrt, hatte sie hier an den ihr übertragenen Vorbereitungen zur Sprengung der Festungswerke gearbeitet und ließ bei dem Abmarsch gegen La Fère ein Detachement (35 Mann unter Joesten) zurück, um diese Arbeit weiter zu fördern. Am 15. vor der kleinen, dürftig befestigten und eigentlich nur durch Inundation der rings sie umgebenden Niederung geschützten Festung angekommen, begann sie mit 1 Zug auf dem rechten Ufer von Fargniers bis Quessy, mit dem andern auf dem linken von Charmes

Digitized by Google

über Danizy bis zum Ufer der Serre eine Stellung für die Infanterie einzurichten. Letztere ward auch mit granatsicheren Unterkunftsräumen versehen, da sie, der anzugreifenden Ostfront bis auf 1 km genähert, auch der Artillerieaufstellung zum Schutze dienen sollte. Unterbrechung der Eisenbahn im Westen der Festung, Herstellung von Verbindungen und die Befestigung von Travecy nördlich der Stadt füllten neben Vorbereitungen auf den Angriff die Tage bis zum Abend des 24., wo die Batterien erbaut und von den Pionieren, unterstützt durch 50 Infanterie-Arbeiter, Verbindungen ausgehoben und freies Schußfeld geschaffen werden mußte. Hierbei handelte es sich namentlich um eine größere Anzahl sehr starker und hoher Pappeln, die mitten in der Inundation standen, so daß sie nur mittelst einer Art Fähre zu erreichen waren, die aus vorgefundenen Booten hergestellt wurde. Bei den meist nächtlichen Arbeiten vor der Angriffsfront suchte die Festung wiederholt störend einzugreifen, erzielte aber keine Verluste. Am Morgen des 25. wurde das Feuer aus 32 Geschützen eröffnet, und am 26. kapitulierte die Festung.

Hauptmann Reußner, der bis dahin als Ingenieur en chef fungierte, übernahm die Geschäfte des Platzingenieurs, da seine Kompagnie der Besatzung zugeteilt wurde. Die nächsten Arbeiten galten der Wiederherstellung der Straßen und Eisenbahnen, der Desarmierung, Ablassen der Inundation und Vorbereitung der Sprengung der Festungswerke: man hielt die kleine Festung für entbehrlich. Als aber der Abmarsch der 1. Armee nach Rouen dem Führer der französischen Nordarmee, General Faidherbe, den Gedanken nahe legte, einen zweiten Vorstoß zum Entsatz der Hauptstadt zu versuchen, und als die an Kühnheit zunehmenden Aktionen seiner Parteigänger am 9. Dezember im Überfall der 3. Eisenbahn-Abteilung in Ham gipfelten, erkannte man den Wert der Dienste, die La Fère wohl noch leisten könne, und begann so schnell sie wieder in Verteidigungszustand zu setzen, daß Faidherbe auf Grund einer am 12. und 13. ausgeführten Erkundung von dem geplanten gewaltsamen Angriff Abstand nahm. Infolge der neuen Anspannung der Oise wurde durch das bald eintretende Hochwasser am 17. Dezember die massive Bogenbrücke der Vorstadt St. Firmin fortgerissen und mußte von den Pionieren durch eine Hängewerksbrücke ersetzt werden. Später setzten diese die Vorbereitungen für die Sprengung fort und

Digitized by Google

brachten solche auch in Laon durch ein am 30. Januar dorthin gesandtes Detachement zur Ausführung.

Am 7. November trat das Gros der 1. Armee (I. und VIII. Korps und 3. Kavallerie-Division) den Vormarsch von Metz an; die 2. und 3./VIII. Pionier-Kompagnien schlossen sich ihrem Korps bei Verdun wieder an. Schon am 10. erfuhr aber das I. Korps eine weitere Schwächung durch Entsendung der 1. Division nach Mézières, entsprechend dem Befehl vom 31. Oktober, der den Oberkommandierenden, General v. Manteuffel, erst am 9. November erreichte. Sie begleiteten Major Fahland, 1. Ingenieur-Offizier des I. Korps, die Hauptleute v. d. Gröben und Beck (2. Ingenieur-Offiziere des I. und VIII. Korps), die 2. und 3./I. nebst Ponton-Kolonne und die 1.F/I., die, von Straßburg nach Verdun gerufen, dort am 7. November eintraf und dem Belagerungskorps vor Mézières überwiesen wurde, da Verdun bereits gefallen war. Bei dem Rest des I. Korps, der 3. Brigade, verblieb die 1./I. nebst leichtem Train. Als vom 20. November ab die 1. Division, abgelöst durch General v. Senden, der die Linienbrigade der 3. Reserve-Division führte, von Mézières wieder abgehen konnte, blieb dort nur die 1.F/I. und die Ponton-Kolonne I zurück, letztere wurde aber durch Überweisung der Ponton-Kolonne XII an das I. Korps ersetzt.*) Als Manteuffel am 21. und 22. seine Truppen bei Compiègne vereinigte, boten ihm also die 3 Pionier-Kompagnien des VIII. Korps hinreichende Kräfte, um die Oise ober- und unterhalb der Stadt mit dem Gerät ihrer beiden Brückentrains überbrücken zu lassen. Als am 27. der Feind in seiner verschanzten Stellung vor Amiens angegriffen wurde, kam bei dem I. Korps die 1./I. mit dem ersten Zug unter Schlenther als Partikularbedeckung einer Batterie bei Hangard zur Verwendung: aus den am Rande des Bois de Hangard angelegten Schützengräben wiesen die Pioniere mehrere Schützenangriffe zurück. Die 2./I. hatte zwar Noyon schon am 24. erreicht, wurde aber ebensowenig herangezogen wie die 3./I., die am 27. sich in Beaucourt befand. Seitens des VIII. Korps wurde die 3. Kompagnie zur Bedeckung der Bagage

*) Sie erreichte Compiègne am 23. November.

Digitized by Google

verwendet, die 2. als Partikularbedeckung einer Batterie südlich Longueau; die 1. begleitete das Regiment 40 bei dem Vorgehen gegen Dury und befestigte während der Nacht den Ort und den dicht vor den feindlichen Verschanzungen liegenden Kirchhof, fand am Morgen, mit dem F/40 stürmend, diese verlassen und wollte am 29. das Tor der allein vom Gegner gehaltenen Zitadelle von Amiens öffnen, während die Infanterie die Besatzung unter Feuer hielt. Bei diesem mißglückten Versuch wurde Hauptmann Pagenstecher verwundet. Manteuffel beschloß, die Zitadelle vom andern Ufer der Somme zu beschießen und ließ für die Artillerie in der Nacht zum 30. durch die 1./VIII. bei Montières eine Brücke schlagen, aber die Kapitulation der Besatzung ersparte die Beschießung.

Am 29. November brach Manteuffel mit dem VIII. und I. Korps (weniger die 3. Brigade) auf, um den am 18. erhaltenen Weisungen zufolge gegen Rouen vorzugehen und die dortigen Truppensammlungen zu stören. Dem in Amiens zurückbleibenden Detachement des Grafen v. d. Gröben (6 Bataillone, 8 Eskadrons, 3 Batterien) wurde die 3./I. zugeteilt, welche die Zitadelle in Verteidigungszustand setzte (Traversierung, Hohlbauten) und die dem Feind nutzbaren Eisenbahnen möglichst weit zu unterbrechen sich bemühte: Kretschmer brachte die Zerstörung der Linie nach Lille nördlich St. Albert, Chambeau die der Linie nach Abbeville bei Longpré und Picquigny zur Ausführung, und Zakrzecki gelang es, die Linie Chauny—St. Quentin bei Essigny zu unterbrechen. Da Gröben auch eine Beschießung der Festung Péronne ins Auge faßte, wurde sie am 5. und 6. von Chambeau und Zakrzecki erkundet und die Aussichtslosigkeit eines Unternehmens mit kleinen Mitteln festgestellt.

Manteuffel hatte inzwischen nach Vertreibung des überraschten Gegners aus seinen flüchtigen Befestigungen bei Rouen diese Stadt am 5. Dezember mit dem VIII. Korps besetzt und beauftragte, veranlaßt durch den Befehl Moltkes vom 6. Dezember: „Verfolgung auf Hâvre unter Festhaltung von Rouen einzuleiten" am 8. die Offiziere der Ingenieur- und Artillerie-Stäbe mit Erörterung der Frage, auf welche Weise der wichtige Punkt durch geringe Kräfte mittelst Befestigung zu sichern sei. Die Erkundungen ergaben, daß ein Gürtel von Schanzen, der auf den die Stadt umgebenden Höhen anzulegen wäre, bei etwa 28 km Umfang eine Besatzung von mindestens

Digitized by Google

26 Bataillonen und 90 Geschützen erfordern, daß es deshalb vorteilhafter sein würde, bei drohender Gefahr die Besatzung aus den Hemmnissen der großen Stadt herauszuführen und den Feind in fester Stellung im Vorfelde anzunehmen. Die 1. Infanterie-Division, die auf einer am 8. von der 1. und 2./I. geschlagenen Pontonbrücke bei les Andelys die Seine überschritt (die Brücke wurde am 9. von der 1./I. wieder abgebrochen), erhielt die Aufgabe, zunächst gegen den Abschnitt des Rille-Baches vorzugehen, an dem sich bedeutende feindliche Streitkräfte sammelten, während das VIII. Korps gleichzeitig am rechten Ufer vorrückte und am 14. Dieppe besetzte; die 2. Division, der die 1./I. überwiesen war, blieb in Rouen und traf Vorbereitungen für dessen Sicherung.

Die 1. Division entsandte ein Detachement unter Oberst v. Massow nebst ½ 2./I. Pionier-Kompagnie unter Pochhammer (2 Offiziere, 80 Mann) gegen den Rille-Abschnitt mit dem Auftrage, die Eisenbahnen in dessen Bereich zu zerstören, während die andere Hälfte der Kompagnie durch Erkundung feststellte, daß die Seine-Brücken bei Vernon in gründlichster Weise zerstört seien. Massow erreichte Beaumont le Roger am 11. und schickte Pochhammer am folgenden Tage zu dem oberhalb gelegenen Viadukt der Linie nach Conches. Unter dem Schutz der Hälfte seiner Pioniere und bedroht von den nahen Höhen konnte Pochhammer die Sprengung noch gerade beenden, als er nach dem inzwischen vom Feinde heftig angegriffenen Beaumont zurückgerufen wurde. Massow mußte in die Stellung von Nassandres zurückgehen, von wo er am 13. die Pioniere in Begleitung eines Zuges Infanterie in der Richtung auf Bernai entsandte, um die hierhin führende Eisenbahn zu unterbrechen. Während der Arbeit von zwei Seiten angegriffen, und so in Serquigny zum Gefecht genötigt, vermochte Pochhammer doch, mit Verlust von 11 Mann, durch Einwerfen des Gewölbes einer Wegeunterführung seinen Auftrag zu erfüllen. Der stellvertretende Kommandierende des I. Armeekorps ließ sich beim Korps-Rendezvous am 16. den Pionierzug Pochhammer vorstellen und nahm vor ihm die Mütze ab mit der Bemerkung, daß dies Zeichen des Dankes und der Anerkennung auch den andern Pionier-Abteilungen seines Korps gelte, die im Feuer ihre Schuldigkeit getan hätten. Eine dritte Sprengung nahm Pochhammer in der Nacht zum 17. auf der Linie Elbeuf—Montfort bei Thuit Hebert vor und kehrte dann nach Rouen zurück.

Digitized by Google

Am 18. Dezember der 4. Brigade überwiesen wechselte Pochhammer am 19. das Ufer, um am 20. mit je einem ihm unterstellten Zug Infanterie und Kavallerie nach Yvetot zu marschieren und die Eisenbahn nach Le Hâvre zu unterbrechen, denn das VIII. Korps hatte bereits am 11. den Vormarsch nach Westen einstellen und schleunigst nach Osten sich wenden müssen, da Faidherbe mit einem plötzlichen Vorstoß Amiens und La Fère bedrohte. Dem Zweck einer Erkundung der vor Le Hâvre stehenden feindlichen Streitkräfte diente eine Expedition des 1. Jäger-Bataillons vom 23.—25. Dezember, der wiederum Pochhammer mit 20 Pionieren beigegeben wurde, um die Bahn noch weiter westlich, bei Bolbec, zu zerstören. Da der Ort stark besetzt gefunden wurde, konnte der Bahnhof nur fechtend erreicht und eiligst eine flüchtige Zerstörung vorgenommen, unter deren Schutz gegen einen bereits sich nähernden feindlichen Train aber weiter östlich durch Sprengung des Gewölbes einer Wegeunterführung der Zweck noch besser erreicht werden.

Die von allen Streifpartien angetroffenen feindlichen Ansammlungen geboten General v. Bentheim, nachdem er auf die schwachen Kräfte von 3 Brigaden angewiesen war, die Herstellung einer Verteidigungsstellung ins Auge zu fassen. Auf Grund der am 16. durch Hauptmann Neumann ausgeführten Erkundung wurde eine solche südlich Rouen in der Enge des Seine-Bogens, in der Linie Grande Couronne—Grand und Petit Essert—La Roquette angeordnet, wo die Anfänge einer französischen Verschanzung die Arbeit erleichterten. Da die 1./I. anderweitig beschäftigt war, stand nur die $^1/_2$ 2./I. zur Verfügung, und da auch ihr außerdem die Zerstörung der vor der Stellung liegenden Brücken bei Elbeuf und Port du Gravier oblag, konnte sie nur für die Anleitung bei der übrigens durch die Infanterie auszuführenden Arbeit zur Sprache kommen. Das Bewußtsein der Isolierung an einem rings von Feinden bedrohten Posten drückte hier der Infanterie Spaten und Axt zu ungewohnter, emsiger Arbeit in die Hand.

Das Oberkommando legte auf die Zerstörung der Brücken besonderes Gewicht, weil der starke Eisgang die Herstellung von Kriegsbrücken unmöglich machte und einem Angriff auf Rouen von Süden durch die Vernichtung der stehenden Übergänge große Schwierigkeiten erwachsen mußten. Bei der Drahtseilbrücke von

Digitized by Google

Elbeuf stieß man auf keine Schwierigkeiten, da das Durchschneiden der Seile genügte, um die eine der beiden, je 100 m messenden Spannungen herabstürzen zu lassen, als am 23. der Detachements-Kommandeur, Oberst v. Massow, den Befehl erteilte. Weniger leicht war die Zerstörung der daneben liegenden, großen Chausseebrücke, deren 3 m hohe Gitterträger mit Spannungen von 38 und 47 m auf paarweis gestellten und durch Gitterwerk verbundenen zylindrischen Pfeilern aus Sandstein ruhten. Die sie umgebenden Eisenmäntel konnten aber nicht hindern, daß in einem Paar durch Aussprengen Schächte abgeteuft und mit je etwa 1 Zentner Pulver geladen wurden; allerdings erforderte das Verdämmen wegen der Beschränktheit des spitzen Pfeilerkopfes 7 Stunden; die Wirkung der Minen war aber sehr gut, da eine Spannung von 47 m ganz abgeworfen, eine zweite unbrauchbar gemacht wurde. Dagegen bot die Eisenbahnbrücke bei Port du Gravier durch ihre außerordentlich solide Konstruktion den Zerstörungsversuchen solchen Widerstand, daß erst die 6. Sprengung am 31. Dezember den erwünschten Erfolg hatte, nachdem am 30., wo ein feindlicher Angriff die Arbeit zu verhindern suchte, trotz aller Anstrengung das Ziel nicht zu erreichen war. Die diesbezüglichen Vorgänge schildert Anlage 42.

Während die 2./I. mit Befestigungs- und Zerstörungsarbeiten im Übermaß zu tun hatte, war der 1./I. hauptsächlich die Aufgabe zugefallen, unterhalb Rouen eine Verbindung über den Strom zu unterhalten und Sicherungsmaßregeln gegen feindliche Kanonenboote, wie solche am 17. sich zeigten, zu ergreifen. Da das verfügbare Brückengerät für eine Brücke nicht ausreichte und passende Schiffsgefäße auf der Seine nicht aufzutreiben waren, richtete Hauptmann Ritter bei Canteleu (etwa 4 km unterhalb der Stadt) einen Dampfer-Trajekt ein (14. Dezember); die Erkundung einer für Anlage einer Stromsperre günstigen Örtlichkeit führte dazu, bei Lafontaine eine solche aus Schiffen herzustellen und eine Batterie dahinter, eine Torpedosperre davor anzulegen. Am 19. wurden die ersten geeigneten Schiffe (1 englische Brigg und 1 Schoner) versenkt, was bei dem schlechten Ankergrund und starkem Strom große Schwierigkeiten verursachte; bis zum 23. waren 9 Schiffe versenkt, als auf höheren Befehl diese Arbeit eingestellt wurde; die gekappten Maste füllten aber mit ihrem Takelwerk die noch vorhandenen Lücken hinreichend aus. 2 zum Schleppen benutzte

Digitized by Google

Dampfer wurden sodann, mit je 1 Offizier, 22 Mann besetzt, zum Strombewachungsdienst verwendet, und mit Verlegen der von Bendemann inzwischen angefertigten galvano-elektrischen Torpedos am 22. begonnen; beides mußte unterbrochen werden, als am 27. sich starker Eisgang einstellte.

Da die Verhältnisse auch am rechten Seine-Ufer die Vorbereitung einer Stellung gegen Angriffe von Le Hâvre aus wünschenswert machten, wurde am 4. Januar Thielsch mit ½ 2./I. nach Barentin gesandt, wo er mit Hilfe von 150 bürgerlichen Arbeitern bis zum 10. das Plateau östlich des bei Duclair mündenden Baches befestigte, und von wo er am 13. eine stärkere Erkundungs-Abteilung in der Richtung auf Le Hâvre begleitete, um am 15. sowohl einen Viadukt bei Beuzeville als eine eiserne Brücke bei Mirville zu zerstören, und sich am 17. an einem Gefecht bei St. Romain durch Verteidigung eines Gehöftes zu beteiligen.

Am 8. Januar traf auch das auf Manteuffels Antrag mobilisierte Torpedo-Detachement in Rouen ein, mußte sich aber des Eisganges wegen bis zum 29. Januar auf Vorbereitungen beschränken; dann wurden von den mitgebrachten 50 Stück 19 Minen in einem Treffen verlegt; der Waffenstillstand unterbrach die Arbeit.

Die 2./I. konnte sich nach Erledigung der Brücken- und Eisenbahnzerstörungen in ganzer Stärke der Vollendung der befestigten Stellung Couronne—Essart widmen, der in der Entfernung von etwa 6 km gegenüber der Feind sich in der Linie Maison brulée—La Londe eingenistet hatte. Als am 4. Januar die Division vorging, um ihn zu vertreiben und auf Honfleur zurückzuwerfen, beteiligte sich auch die halbe 2./I. am Sturm auf Robert le Diable, wobei Pochhammer rechts, Spohr links mit je ½ Pionierzuge die namentlich auf den Waldgestellen angelegten Verhaue im Gewehrfeuer beseitigten. Pochhammer ward wieder einer fliegenden Kolonne beigegeben, um am 10. in der Eisenbahnlinie Rouen—Brionne bei St. Léger eine größere Wegeüberführung zu sprengen. Da die Infanterie bis Bourgtheroulde und Bourgachard vorgegangen war, wurde vom 10. Januar ab eine Aufnahmestellung durch die Pioniere befestigt, die sich von Maison brulée über La Londe nach Le Pavillon erstreckte. Mit Hilfe der Infanterie wurde sie bis zum 22. beendet, und damit erreichte die vielseitige Tätigkeit der Pioniere bei Rouen ihren Abschluß.

Digitized by Google

Da Faidherbe, im Begriff über Amiens—La Fère vorzustoßen, beide Festen kampfbereit fand, und da die sowohl von Manteuffel als von der Maas-Armee ergriffenen Maßregeln sowie der Anmarsch der vor Mézières am 20. durch die 14. Division abgelösten 3. Reserve-Division einen schweren Kampf auf dem Wege nach Paris in Aussicht stellte, zog er es vor, in einer starken Stellung am linken Ufer der Hallue, den linken Flügel an die Somme gelehnt, die 1. Armee zu erwarten. Um ihn hier anzugreifen, mußte Manteuffel diesen Fluß überschreiten, und ließ durch die 1./VIII. in der Nacht zum 22. Dezember oberhalb Amiens bei Neuville und Camon Brücken herstellen, wobei gegen Wunsch (bei Neuville) der ungünstigen Verhältnisse wegen Gerät des leichten Trains eingebaut werden mußte. Während am 23. auch anderseits Amiens bei Montières noch eine Ponton-Brücke geschlagen wurde, erfolgte der Angriff mit Erstürmung der in der Niederung der Hallue gelegenen Ortschaften, wobei sich die 1/2 2. VIII. (Pott) durch Wegräumen von Barrikaden usw. (in Querrieux) beteiligte. Zu spät, erst gegen Morgen des 24. wurde den Pionieren der Auftrag, die genommenen Ortschaften zu befestigen, so daß diese Arbeit stark durch feindliches Feuer gestört wurde. Pott führte sie mit der 2./VIII. in Daours und Bussy, Huene und Jordan mit 3. Kompagnie in Behencourt und Beaucourt aus und überbrückten mehrfach die Hallue.

Der Feind nahm den Angriff am 24. nicht an, sondern zog sich hinter seine Festungen Arras und Douai zurück, wohin Manteuffel ihm folgte, um bei Bapaume die nunmehr beabsichtigte Belagerung von Péronne zu decken. Die kleinen Festungen verboten ihm weitere Verfolgung; ferneren Vorstößen mußte aber die Somme-Linie eine günstige und leicht zu verteidigende Barriere entgegenstellen, wenn Péronne ihr als Stützpunkt dienen konnte. Mit Herstellung zahlreicher Übergänge über die Somme ward die 1./VIII. beauftragt (25. 3 Brücken bei Corbie, 26. 2 bei Bray, 27. 2 bei Feuillères) und löste sich fast ganz in einzelne Detachements auf, da die Brücken zum großen Teil mit Kriegsbrückengerät erbaut werden mußten. Die 2./VIII., die bis Bapaume mit vorging, zerstörte am 31. Dezember bei Cambrai die Übergänge der Schelde und des ihr folgenden Kanals (bei Marcoing und Noyelles) und betätigte sich am 3. Januar, als bei Bapaume ein Vorstoß des Gegners zurückgewiesen wurde, durch

Digitized by Google

Verteidigungseinrichtung der Stadt. Am 5. Januar hinter die Somme zurückgezogen, übernahm sie zum Teil die Überwachung und Bedienung der Übergänge, bereitete sie zur Zerstörung vor und war, den je nach der Lage der Verhältnisse bald Abbruch, bald wieder Aufbau der Brücken verlangenden Befehlen entsprechend, in unausgesetzter mühsamer Tätigkeit, bis sie am 17. den Befehl zum Abmarsch auf St. Quentin erhielt.

Péronne wurde am 27. Dezember eingeschlossen und am 28.—30. ergebnislos durch Feldartillerie beschossen, die dabei ihre Munition vollständig verausgabte; am 29. wurde die 3./VIII., am 5. Januar auch die 1./VIII. herangezogen. Die Kompagniechefs versuchten in der Nacht zum 7. eine Erkundung auszuführen, wurden aber durch das Feuer der aufmerksamen Besatzung verhindert, bis an die Werke vorzudringen. Die Pioniere konnten sich nur durch Befestigung einiger Ortschaften betätigen, die Artillerie schien mit französischen Geschützen auch keinen Erfolg zu erzielen. Wider Erwarten kapitulierte die Festung am 10. Januar. Die 3./VIII. wurde der Besatzung zugeteilt, Hauptmann Kluge übernahm die Geschäfte des Platzingenieurs und suchte mit Hilfe der Pionier- und Infanterie-Mannschaften die zurzeit als Stützpunkt der schwachen Kräfte der 1. Armee sehr wichtige Festung mit größter Beschleunigung wiederherzustellen und durch Vervollständigung der Sturmfreiheit und Deckung kampfbereit zu machen.

Manteuffel wurde am 7. Januar mit dem Oberbefehl über die „Südarmee" betraut, die, aus dem II., VII. und XIV. Armeekorps zusammengesetzt, durch schleunigen Abmarsch der ersten beiden nach Süden Werders Widerstand gegen die große Überlegenheit unterstützen sollte, die Bourbaki mit den bei Besançon gesammelten Truppenmassen zum Entsatz von Belfort gegen ihn heranführte. General v. Goeben übernahm die Führung der 1. Armee. Die Somme-Linie war zwischen Péronne und Amiens durch Zerstörung aller Übergänge mit Ausnahme der Eisenbahnbrücken bei Vecquemont und Lamotte, sowie der wiederhergestellten Brücken bei Cappy, Bray, Corbie und Camon zu einem achtbaren Hindernis gestaltet, diese Übergänge möglichst durch brückenkopfartige Anlagen gesichert worden. Außer diesen Arbeiten erhielt die 3./VIII. noch während der Belagerung von Péronne den Auftrag, das Schloß von Ham in Verteidigungs-

Digitized by Google

zustand zu setzen, da es für die Etappenlinie La Fère—Péronne große Wichtigkeit hatte. Gleichzeitig mit der Besetzung durch 1 Infanterie-Bataillon begann ein Detachement von 27 Pionieren (Huene) am 5. Januar die Arbeit und beendete sie am 10. Januar. Als Faidherbe am 16. mit Umgehung der hinter der Somme stehenden deutschen Truppen auf St. Quentin vorging, eilte Goeben dorthin und brachte am 19. den letzten Entsatzversuch der französischen Nordarmee zum Scheitern. Die beiden verfügbaren Pionier-Kompagnien des VIII. Korps hatten alle Hände voll mit der Sicherung und Herstellung der Somme-Brücken zu tun und erreichten das Schlachtfeld zu spät, als daß sie hätten zur Verwendung kommen können. Bei der Verfolgung hatte die 1./VIII. Gelegenheit, einige Eisenbahnzerstörungen vorzunehmen (am 22. in der Kreuzung der Linien von Cambrai nach St. Quentin und nach Le Cateau, am 24. bei Benin, bei welcher Sprengung die schwache Pulverladung den Erfolg hatte, daß eine sorgsam versteckte, französische Mine aufgedeckt wurde, deren Verwertung nachhaltige Zerstörung herbeiführte).

Da weder die Aufforderung der Festung Cambrai zur Übergabe noch die Beschießung von Landrecies mit 2 Feldbatterien irgend einen Erfolg hatte, ging das VIII. Korps wieder hinter die Somme zurück, wo die 15. Division Amiens, die 16. den östlichen Teil der Stellung besetzte, die 1. Division nach Bapaume vorgeschoben ward. In Rouen war das XIII. Korps als Verstärkung eingetroffen.

10. Die Ardennen-Festungen Thionville, Montmédy, Mézières, Rocroi, Longwy.

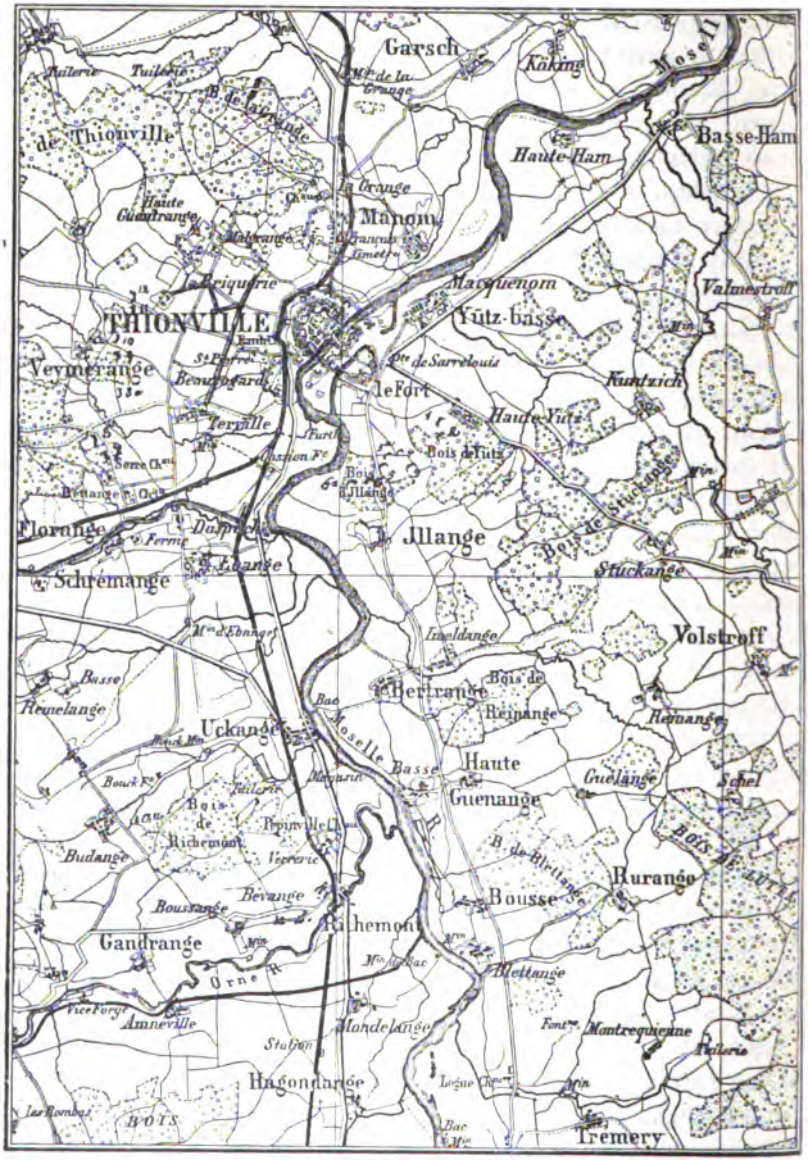
Durch die Kapitulation von Toul hatte die deutsche Heeresleitung eine Eisenbahnverbindung nach Paris gewonnen und durch die Besitzergreifung der Festungen Laon, Soissons und La Fère wurden ihr zwei Abzweigungen geöffnet, die der Maas-Armee nutzbar zu machen waren, aber selbst mit Anrechnung der Umgehungsbahn bei Metz war der Verkehr von der Mosel bis Châlons immerhin auf nur eine einzige Linie beschränkt, die derart überlastet werden mußte, daß selbst die notwendigsten Transporte oft lange Verzögerungen erfuhren. Es war von der größten Wichtigkeit, eine zweite Verbindung mit dem Vaterlande zu gewinnen, und dies wäre möglich

Digitized by Google

gewesen, wenn nach der Kapitulation von Metz sofort die Ardennenbahn dem Verkehr eröffnet worden wäre. Aber es hatte bis zu diesem Augenblick an Mitteln gefehlt, um die Zeit von mehr als zwei Monaten zur Eroberung der Festungen auszunutzen, die sie sperrten, und erst jetzt konnte die 14. Division damit beauftragt und durch Zuteilung von Festungsartillerie und technischen Truppen zu einem kleinen Belagerungskorps ausgestaltet werden, das eine dieser Festungen nach der andern zu belagern unternahm.

Mit **Thionville** war die deutsche Armee seit dem 12. August in Berührung. Nach dem erfolglosen Versuch eines Überfalls am 15. August (s. S. 20) wurde der Platz, dessen Eroberung schon während der Einschließung von Metz nicht nur wegen des die Einschließungsarmee beunruhigenden Unternehmungsgeistes seiner Besatzung, sondern auch wegen der Vorteile, die aus der Eröffnung der dort mündenden Bahnen zu ziehen gewesen wären, recht erwünscht gewesen wäre, nur durch kleine Abteilungen, meist Kavallerie, beobachtet, die zur Ausführung einer Einschließung viel zu schwach waren. General v. Strantz, dem die unlösbare Aufgabe gestellt wurde, mit 7 Eskadrons und 4 Kompagnien die Festung auf beiden Ufern der Mosel zu „zernieren", konnte nur durch Aufstellung im Süden des Platzes der Armee vor Metz den Rücken decken. Um eine der am 21. August zerstörten Brücken über die Orne wiederherzustellen und eine Fährverbindung über die Mosel bei Uckange einzurichten, wurde ihm am 26. August ein kleines Pionier-Detachement (Leutnant Dieckstahl mit 5, vom 29. an 16 Mann der 3. F/IX.) zugeteilt; als dies am 9. September bis auf 9 Mann zurückgezogen wurde, und dem General die Verstärkung durch noch 1 Infanterie-Bataillon die Möglichkeit eröffnete, durch Zerstörung der Luxemburger Eisenbahn die Zufuhr der Festung abzuschneiden, bat er schleunigst um weitere Gewährung dieser technischen Hilfe, und nachdem Dieckstahl am 26. September ihm wieder zur Verfügung gestellt war, wurde am 29. die Eisenbahnbrücke des Kissel-Baches südlich Hettange Grande gesprengt. Am 10. Oktober wurde Dieckstahl durch Kretschmer von der 1./I. abgelöst. Das Einbringen eines ganzen Eisenbahnzuges in die Festung am 25. September hatte das Unzulängliche der bisherigen Maßnahmen endlich erkennen lassen und zur Verstärkung der Abteilung (mit Unterstellung unter General v. Hart-

Digitized by Google



Thionville.

Digitized by Google

mann) auf 5 Bataillone, 19 Eskadrons, 1 Batterie des I. Korps Veranlassung gegeben.

Infolge eines Berichtes des Generals v. Hartmann, worin von einer Beschießung mit schwerem Geschütz die baldige Übergabe erwartet wurde, erkundete General v. Biehler am 7. Oktober die Verhältnisse und berichtete am 8., daß eine Blockade aussichtslos, dagegen eine Beschießung mit 50—60 Geschützen angebracht, und wenn sie erfolglos bliebe, ein beschleunigter Angriff gegen die nordwestliche Front zu empfehlen sei. Aus Mangel an Geschützen wurden solche Maßnahmen bis nach der Kapitulation von Metz verschoben. Am 7. November wurde dann Generalleutnant v. Kameke, der General-Inspekteur des Ingenieurkorps und zurzeit Kommandeur der 14. Infanterie-Division, mit dem Angriff auf Thionville und Montmédy beauftragt, und in schneller Folge wurden beide Festungen durch seine sachgemäßen und energisch durchgeführten Maßnahmen bezwungen. Mit Leitung der Ingenieur-Arbeiten wurde Oberst Riedel, und bis zu dessen Eintreffen am 18. November Major Treumann, mit der des artilleristischen Angriffs Major v. Eynatten II beauftragt, an Artillerie 13 Kompagnien und 90 gezogene preußische schwere Geschütze, 26 französische Mörser, an Pionieren außer den 3 Kompagnien des VII. Korps 5 Festungs-Kompagnien zur Verfügung gestellt, von denen die 3. F/II. bereits vor Metz stand, während die 2. F/I., 1. F/III, 1. F/IV. und 3. F/VII. für diesen Zweck erst mobilisiert wurden; sie trafen deshalb erst entsprechend am 17., 18., 16. und 23. vor der Festung ein.

Schon am 3. November löste ein vorausgesandtes Detachement der 2./VII. die Pioniere des I. Korps ab, während die 3. F/II. am 31. Oktober Leutnant Rochs mit 50 Mann nach Saarlouis sandte, um von dort einen eroberten französischen Brückentrain heranzuführen. Das zunächst Wichtigste war die Herstellung von Verbindungen über die Mosel, und da die 1./VII. mit beiden Brückentrains am 9. November nach Uckange marschierte, konnte sie am 10. daselbst eine Pontonbrücke (147,5 m) bauen; da sie gleichzeitig mit ihren Gespannen einen aus 60 Fahrzeugen bestehenden französischen Train aus Metz heranbringen und eine aus Moselkähnen gebildete französische Brücke von dort herabführen ließ, konnte am 13. eine zweite Brücke aus diesem Gerät (135 m) bei Bousse erbaut werden. Die 3./VII., die

Digitized by Google

am 11. eintraf, ließ am 12. die Behelfsbrücke, die über die gesprengte Straßenbrücke von Richemont gelegt war, durch Huene mit einer Hängewerkkonstruktion verstärken, damit sie für den Transport schwerer Geschütze haltbar würde. Endlich marschierte die 1./VII. am 14. mit 10 Fahrzeugen des französischen Trains nach Basse Ham (unterhalb Thionville), wo Rochs am 9. angelangt war, und schlug gemeinsam mit der 3. F/II. am 15. bei Königsmaker eine Brücke, bei der sie, nach Uckange zurückkehrend, v. Kittlitz mit 50 Mann zurückließ. Vor dieser Brücke wurde eine Schwimmbaum-Barriere angebracht, die aber bei eintretendem Hochwasser in der Nacht zum 22. nicht standhielt, so daß die Brücke durch antreibende Hölzer und Flösse ständig gefährdet wurde und nur mit äußerster Anstrengung dem Verkehr erhalten werden konnte, nachdem sie am 22. und 23. von 114 auf 161 m (512 Fuß) hatte verlängert werden müssen.

Kameke erkundete am 11. und 12. die Festung und kam zu demselben Ergebnis, wie Biehler: er beschloß die Beschießung, aber gleichzeitig den Beginn des förmlichen Angriffs mit Ausheben einer 1. Parallele in der der Feuereröffnung folgenden Nacht, um im Falle des Versagens des Bombardements keine Zeit zu verlieren. Die Verhältnisse schienen in der tiefgelegenen Niederung dem Sappenangriff nicht günstig zu sein, und Kameke suchte sich durch wiederholte Untersuchungen des Grundwasserstandes (Huene) über dessen Durchführbarkeit zu vergewissern. Das bei Suzange angelegte Ingenieur-Depot wurde hauptsächlich von Metz aus versorgt, wo auch das in die Schanzen eingebaute Material durch die 3./VII. am 15.—17. gewonnen wurde, im übrigen sorgten die Pioniere und 2 täglich dazu kommandierte Infanterie-Bataillone für Strauchmaterial.

Die Vorpostenlinie der Einschließung bildete ungefähr einen Kreis von 3—3,5 km Radius, lief am linken Ufer über Maison rouge durch Bois de la Grange, über die Höhen hinter Guentrange, folgte dieser Erhebung bis südlich Veymerange und zog sich vorwärts Bettange und Ebange zur Mosel, auf deren anderem Ufer sie nördlich Illange und östlich Haute Yutz vorbeigeführt war. Da aber die Besatzung bei Eintreffen der 14. Division (10.—12. November) das Vorfeld vollständig räumte und selbst die nächsten Vororte, wie Terville und Beauregard, nur bei Tage noch durch Patrouillen absuchen ließ, war es dem Angreifer unbenommen, die Vorposten

Digitized by Google

dort, wo die Anlage von Batterien es verlangte, nach Belieben weiter vorzuschieben und mit deren Bau zu beginnen, sobald Personal und Material dazu vorhanden war. Der Bau konnte, da die Bauplätze meist durch Anpflanzungen dem Auge des Feindes entzogen waren, allmählich, vom 18.—22. November, zur Ausführung kommen, und die Pioniere waren dabei insofern beteiligt, als die 2. F/I. am Abend des 21. Terville zur Verteidigung für die vorgeschobenen Vorposten einrichtete (Premierleutnant Naumann) und die 1. F/IV. und 3. F/II. am 20. und 21. auf dem rechten Ufer den Batteriebau teils unmittelbar, teils durch Freilegen des Schußfeldes und Herstellen von Verbindungen unterstützten.

Am Morgen des 22. November eröffneten 61 schwere, 24 Feldgeschütze von den Höhen beiderseits der Mosel auf Entfernungen von 1200—3500 m ihr Feuer; am Abend wurde die 1. Parallele eröffnet. Mit den Flügeln an Malgrange und Terville gelehnt, erhielten die auszuhebenden Gräben einschließlich einer nach Marienthal anzulegenden Verbindung die Länge von mehr als 3000 m, und da für die Arbeit nur 3 Bataillone Infanterie mit 1500 Köpfen herangezogen werden konnten, mußte das Arbeitsmaß auf etwa 3 Schritt pro Mann vergrößert werden. Der Anmarsch geschah in 5 Kolonnen:

Parallele, rechter Flügel: v. Schweinitz mit 2 Komp., 40 Mann der 1./VII. und 2./VII.;
Mitte: v. Förster mit 4 Komp., Rest der 2./VII.;
linker Flügel: Barthel mit ½ 1. F/III. (Überbrückung eines Baches);

Verbindung: vordere 2 Schläge: Siewert mit 4 Komp. und 1. F/IV.;
hinterer Schlag: Perschmann mit 2 Komp. und ½ 1. F/III.

Als Stabsoffizier du jour leitete Götze die Arbeit, als Trassieroffiziere waren Huene und Mathieu tätig.

Als die Kolonnen nach Eintritt der Dunkelheit die Höhe von Guentrange herunterstiegen, verbreiteten die in der Stadt erzeugten Brände Tageshelle, aber die Besatzung war zu sehr beschäftigt, als daß sie die Arbeit verhindert hätte. Am Fuß der Höhen traf man die Bedeckungstruppen, die nicht weiter vorgegangen waren, weil sie die Trassiertrupps für feindliche Patrouillen gehalten und sogar ernstlich bedroht hatten. Götze veranlaßte, daß eine Kompagnie geschlossen auf der Straße bis 300 Schritt vor die Parallele

Digitized by Google

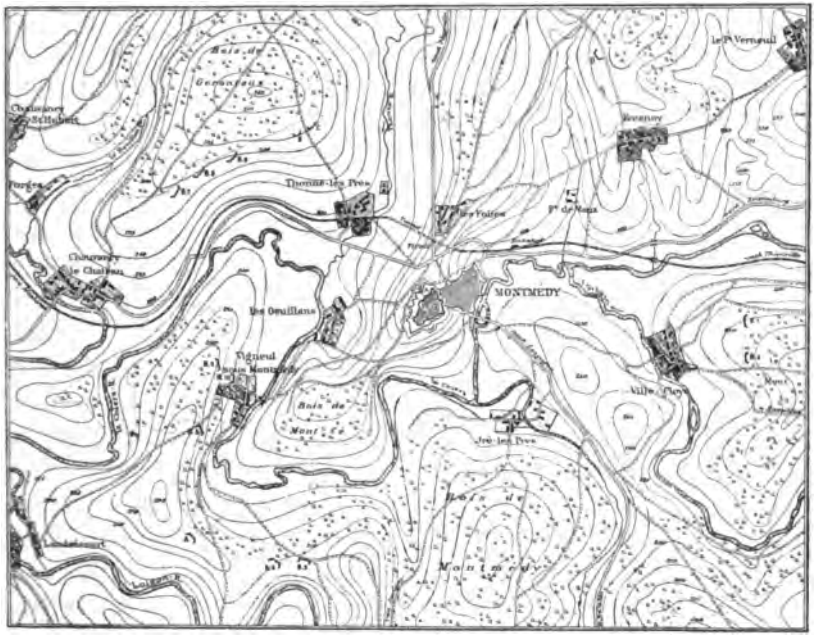
vorging und begann mit der Anstellung, obgleich das Trassieren noch nicht beendet war. Das hatte nicht viel zu sagen, da das Trassierband in dem vom Regen aufgeweichten Lehmboden überhaupt kaum zu sehen war. Unter strömendem Regen wurde gearbeitet, und bald zeigte sich, daß das Wasser trotz aller Abdämmungsversuche aus den Ackerfurchen in den Laufgraben lief, und als die vorgeschriebenen Abmessungen erreicht waren, blieb er doch unbenutzbar, da er sich völlig mit Wasser füllte. Die Erweiterungsarbeiter mußten wieder entlassen werden, da kein Arbeiten möglich war. Als im Laufe des 24. das Wetter sich besserte, suchten am Abend die anderen Pionier-Kompagnien die Trancheen durch Abdämmen und Ableiten des Wassers zugänglich zu machen; die für die folgende Nacht geplante Ausführung einer zweiten Verbindung ward ebenso wie die Vorbereitung weiter vorgeschobener Batterien durch den Abschluß der Kapitulation am 24. nachmittags 5 Uhr erspart. Der Kommandant mußte in die Übergabe willigen, weil mangels hinreichender Fürsorge die Brände ungeheure Dimensionen annahmen, und die Artillerie durch die Glut der dicht hinter dem Wall liegenden Brandstätten aus ihrer Stellung vertrieben wurde.

Oberst Riedel wurde zunächst zum Kommandanten, Hauptmann Götze zum Platzingenieur ernannt (im Dezember Hauptmann Kauffmann), die 2.F/I. verblieb in Thionville als Besatzung und gab am 21. Dezember die Hälfte ihrer Mannschaften nach Metz ab; die 1./VII. marschierte, nachdem sie ihre Brücken abgebrochen hatte, mit dem leichten Train am 4. Dezember nach Metz, um von hier aus die 13. Division zu erreichen; die Ponton-Kolonne verblieb mit Begleitkommando in Thionville, von wo sie französisches Brückengerät für die Belagerung von Montmédy überführte, und verließ die Festung erst am 24. Januar, um nach Epinal zu marschieren. Für die Belagerung von Montmédy blieben nur die 2. u. 3./VII., die 3.F/II., 1.F/IV. und 3.F/VII., also 5 Pionier-Kompagnien verfügbar, da die 1.F/III. zwar am 3. Dezember ebenfalls dorthin abging, aber am 7. nach Metz berufen wurde, nachdem sie am 5. und 6. bei Chauvancy eine Bockbrücke über die Chiers gebaut hatte.

Montmédy war nach der fruchtlosen Beschießung am 4. September (s. S. 43) nur durch die schwachen Besatzungen der Etappenorte Stenay und Damvillers beobachtet worden, die in steter Gefähr-

Digitized by Google

dung durch die immer kühner werdenden Unternehmungen der Festungsbesatzung waren. Wurde doch am 17. September ein auf dem Marsch befindliches Detachement in unmittelbarer Nähe von Stenay von ihr erfolgreich überfallen, am 11. Oktober dieser Ort selber zu Nacht überrumpelt und 2 Offiziere, 178 Mann gefangen fortgeführt, ja ein solcher Überfall sogar am 15. Oktober wiederholt. Es war also schon zum besseren Schutz der Etappenstraße das Aufgebot



Montmédy.

einer stärkeren Truppe gegen die Festung geboten, sobald eine solche verfügbar zu machen war. Oberst v. Pannwitz, während der Belagerung von Thionville mit der Beobachtung von Longwy und Montmédy beauftragt, marschierte deshalb am 15. mit dem größeren Teil seiner Truppen ($4^1/_4$ Bataillone, 4 Eskadrons, 1 Batterie) gegen letztere Festung und schloß sie ein, nachdem er am 16. die im Vorfelde auftretende Besatzung zurückgeworfen hatte. In der Meinung, gegen deren Unternehmungen die Vorposten am linken Ufer der Chiers

Digitized by Google

am besten durch Zerstörung des von der Halbinsel des Mont Cé nach Vigneul hinüberführenden Überganges zu sichern, beging er den Fehler, die Brücke (2 Bögen) durch das ihm beigegebene Pionier-Detachement (Gröning mit 23 Mann der 2./VII.) am 19. sprengen zu lassen, wodurch sich der Gegner nicht abhalten ließ, in der Frühe des 24. durch eine kleine über Jré les Près vorgehende Abteilung die in Vigneul stehende Feldwache aufheben zu lassen. Hilfe konnte ihr nicht gebracht werden, da eine zwischen Vigneul und Chauvency le château am 21. von den Pionieren gebaute Bockbrücke durch Hochwasser wieder weggerissen worden war. Der Abbruch der Brücke bei Vigneul gewährte aber anderseits der Besatzung volle Sicherheit für freie Bewegung auf der Halbinsel, die sie zur Beschaffung von Heizmaterial aus den dortigen Waldungen ausnutzte, und entzog dem Angreifer den Übergang zu demjenigen Teil des Vorfeldes, dessen er zur Durchführung eines förmlichen Angriffs gar nicht entbehren konnte. Auch oberhalb der Festung wurde eine Brücke über die Chiers schmerzlich vermißt, da der nur schwach besetzte Abschnitt bei Verneuil nicht vom linken Ufer aus unterstützt werden und deshalb der Verkehr der Festung über die belgische Grenze nicht unterbunden werden konnte.

Kameke beeilte sich, sobald die notwendigsten Aufräumungen in Thionville erledigt waren, die nach Abgabe einer Besatzung für diese Festung und einer Beobachtungsabteilung gegen Longwy ihm verbleibenden 10 Bataill., 3 Esk., 5 Batt., 12 Artill.- und 5 Pion.-Kompagnien vor Montmédy zu vereinigen und den für hinreichend erachteten Geschützpark von 44 Stück möglichst schnell mit der am 27. November dem Betrieb eröffneten Eisenbahn bis Longuion heranzuziehen (es war hier freilich nur eine Maschine vorhanden, und der Transport erforderte deshalb 7 Tage). Major Treumann ward zum Ingenieur en chef, Major Schmeltzer zum Kommandeur der Artillerie ernannt. Die erste Aufgabe der Pioniere mußte die Herstellung der notwendigen Übergänge über die drei Wasserläufe bilden, die ihre Serpentinen tief in das Gelände eingeschnitten haben und deshalb das Angriffsfeld in ungünstigster Weise gliedern. Die 2. u. 3./VII., die am 2. Dezember in Velosne an der Chiers eintrafen, schlugen hier mit französischem Material am 5. eine Brücke, die am 8. durch Auswechselung der Pontons gegen Böcke umgebaut wurde; bei

Digitized by Google

Quincy erbauten die 3.F/VII. und 1.F/IV. am 5. und 6. eine für schwere Geschütze brauchbare Jochbrücke über den Loison, bei Bazeilles die 3.F/II. am 11. einen Steg für die Verbindung der Vorposten. Die von der 1.F/III. bei Chauvency le château am 5. und 6. Dezember erbaute Brücke fand bereits Erwähnung.

Die Herstellung weiterer Übergänge mußte aber vorbereitet werden, um nach Beginn der Beschießung, mit der Kameke in gleicher Weise wie bei Thionville den Angriff einleitete, die Halbinsel des Mont Cé in Besitz nehmen und hier gegen die schmale Front 12/14 vorgehen zu können. Deshalb erhielt die 2./VII. den Auftrag, das Material für zwei starke Bockbrücken herzustellen, die 2.F/IV. übte den Einbau des französischen Ponton-Gerätes und die 3.F/VII. begann sofort die Wiederherstellung der gesprengten Brücke bei Vigneul, die sie trotz des zeitweise heftigen Feuers von der Festung und vom jenseitigen Ufer bis zum 15. glücklich vollendete. Zur Überbrückung der Lücke von etwa 20 m wurde auf den Trümmern des gesprengten Pfeilers ein Unterbau aufgezimmert, um der Hängewerkskonstruktion größeren Halt zu geben, was unter dem Schutze nebligen Wetters am 13. bei Tage zur Ausführung kommen konnte.

Der starke Frost, der gerade während der Tage der Vorbereitung für die Beschießung herrschte, machte die schleunige Herstellung von Baracken für die Feldwachen und Bereitschaften notwendig, womit sich alle Kompagnien so emsig beschäftigten, daß die notwendigsten Unterkunftsräume schon am 10. fertig waren. Endlich beteiligten sich die Pioniere insofern beim Batteriebau, als sie die maskierenden Baumbestände entfernten (Batt. 1, 2, 5, 6, 9) oder Hohlräume herstellten (Batt. 2). Die am 12. begonnene Beschießung führte schon am 13. zum Ziele, da der einfallende Nebel der Festung die kleinen Ziele entzog, während die Batterien, einmal auf ihr großes Ziel gerichtet, das Feuer nicht zu unterbrechen brauchten und auf die zur Untätigkeit verurteilte Besatzung eine solche demoralisierende Wirkung ausübten, daß der Kommandant sich zur Übergabe veranlaßt sah. Das gleichzeitig mit dieser am 14. eintretende Tauwetter brachte ein Hochwasser, das zur schleunigen Bergung des eingebauten Brückengerätes nötigte. In der eroberten Festung wurde Treumann zum vorläufigen Kommandanten, v. Düring zum Platzingenieur ernannt, und die 1.F/IV. mit den erforderlichen Aufräumungsarbeiten beauftragt.

Digitized by Google

Übrigens beeilte sich Kameke, den Abmarsch nach Mézières sobald als möglich anzutreten, um die Truppen des Generals Schuler v. Senden abzulösen, die gegen den drohenden Vorstoß der französischen Nordarmee dringend benötigt wurden.

Mézières bildete einen Hauptstützpunkt der Volksbewaffnung, und der Kommandant legte deshalb einen besonderen Wert auf die Behauptung des Vorfeldes, um seine Verbindungen mit Rocroi und dem weiteren Hinterlande ständig sich zu erhalten. Dies wurde ihm bis zum 20. Oktober nicht wesentlich durch deutsche Truppen erschwert, da ein nach der Schlacht bei Sedan mit ihm abgeschlossener Waffenstillstand dem Generalgouvernement die willkommene Möglichkeit gab, der Festung gegenüber sich auf Beobachtung mit minimalen Kräften zu beschränken. Allerdings hatte der Großherzog die Absicht, die Festung anzugreifen, sobald der Ablauf des Waffenstillstandes ihm dies gestattete, da die Festung die Verbindung zwischen Sedan und Reims in fühlbarster Weise störte und verhinderte, die dort vorgefundenen Maschinen für den Betrieb der Eisenbahn Reims—Boulzicourt zu verwenden. Oberst Braun, der deshalb am 26. September eine Erkundung ausführte, sprach in seinem Bericht vom 29. die Ansicht aus, daß eine beschränkte Anzahl schwerer Geschütze ausreichen würde, um die Festungs-Artillerie zum Schweigen zu bringen, die Zitadelle von Mohon aus zu breschieren und durch ein Bombardement die Festung zur Übergabe zu zwingen. Der Großherzog hatte die Absicht, diesen Angriff bei Ablauf des Waffenstillstandes zu beginnen, sobald die Verfügbarkeit über artilleristische Mittel es ihm gestatten würden. Dies bewog ihn, von Moltke am 19. Oktober sich freie Hand zu erwirken, entweder La Fère oder Mézières anzugreifen, und gab die Veranlassung der Verzögerung des Angriffs auf La Fère (s. S. 150). Indessen waren die Truppen vor Mézières doch auf 6 Bataill., 3 Esk., 2 Batt. (v. Selchow) verstärkt, zu denen am 27. auch die 1./IX. Pion.-Komp. kam, der wir schon auf den verschiedensten Teilen des Kriegstheaters begegnet sind. Sie wäre beinahe ein Opfer der regen Tätigkeit der Franktireurs geworden, die tatsächlich durch ihr kühnes Auftreten rings um Mézières diesmal die Absicht des Angriffs scheitern ließen, da Moltke es für notwendig erachtete, zuvor durch Säuberung der Argonnen Sicherheit gegen diese unheimlichen Feinde zu schaffen. Am 26. Oktober fiel eine Proviantkolonne ihnen in der

Digitized by Google

Nähe von Launois in die Hände; da sie aber von einem Geschütztransport auf der Bahn von Reims erfahren hatten, glaubten sie diesen vor sich zu haben, als der Zug sich Launois näherte, der die ½1./IX. und ihren leichten Brückentrain nach Mézières bringen sollte. In der Meinung, daß die mit Gewehren nicht ausgerüstete Artillerie einem Überfall leicht erliegen müßte, begannen sie die Schienen zu lösen. Kollm, der sich auf der Maschine des vorsichtig langsam fahrenden Zuges befand, bemerkte dies und ließ sofort bremsen. Wenn auch ein Teil der beladenen Wagen noch entgleiste, konnten die Pioniere doch unbeschädigt sich auf die Freischärler werfen, die sie aus dem Busch beschossen, und bei der Verfolgung noch die auf der Straße stehenden Wagen der Proviantkolonne retten. Auch die 2.F/IX. war auf dem Marsch nach Mézières. Wir sahen schon, daß sie an der Unfallstelle umkehren mußte (S. 150).

Die 1./IX. war zunächst bemüht, das stark beschädigte Brückengerät instand zu setzen und möglichst zu ergänzen (2 Fahrzeuge und 1 Strecke waren verloren), und beauftragt, bei Flize die Maas zu überbrücken, als sie auf den Befehl, zur 17. Division zurückzukehren, am 8. November von Boulzicourt wieder abfahren mußte. Aber auch die Landwehr-Division v. Selchow wurde, nachdem sie sich hauptsächlich mit Expeditionen gegen die Franktireurs beschäftigt hatte, am 14. November durch die 1. Division abgelöst; dieser folgte in den Tagen vom 20.—23. November die 3. Reserve-Division, und auch diese machte, von dem Oberkommando der 1. Armee herangezogen, bald wieder der 14. Division Platz. Daß bei diesem steten Wechsel der Truppen der Angriff nicht ernstlich betrieben werden konnte, liegt auf der Hand; es war nicht einmal möglich, die Einschließung, deren Durchführung zuerst von der 1. Division versucht wurde, wirklich zu vollenden.

Die 1. Division fand die Vorposten im Besitz von Francheville und Ayvelles, also der Festung nur im Süden auf 2—3 km genähert; beauftragt mit der Durchführung einer Belagerung, ließ sie eine rechte Flügelkolonne die Maas bei Donchery überschreiten und 11 km östlich der Festung Stellung nehmen, eine linke Flügelkolonne jenseits der Sormonne sich in Tourne und Etion festsetzen. Am 14. konnte das rechte Ufer der Maas bis St. Laurent und Aiglemont in Besitz genommen werden, jedoch war das Vordrängen im Süden

Digitized by Google

bis Villers, Semeuse und Prix nur nach Überwindung heftigen Widerstandes möglich, und in den nördlichen Waldungen traten zahlreiche Franktireurbanden entgegen. Mit dem Stab traf am 14. Major Fahland, die 2. u. 3./I., die 1.F/I. und die Ponton-Kolonne I vor der Festung ein; am 15. ward erkundet, am 16. die für die

Mézières.

Einschließung notwendige Verbindung über die obere Maas durch die 1.F/I. mittelst einer Pontonbrücke bei Elaire hergestellt; die 2./I. begann die Einrichtung eines Ingenieur-Depots bei Francheville, und die 3. Kompagnie befestigte die Stellung am rechten Ufer, wobei sie vielfach durch Gewehrfeuer belästigt wurde. Die unzerstörten Brücken bei Lumes wurden durch Befestigung gesichert, am 18. durch Neumann

Digitized by Google

die nicht benutzten Sormonne-Brücken bei Ham les Moines und Haudrecy gesprengt.

Der Plan, die Einschließung auch im Norden weiterzuführen, wurde durch den Befehl Manteuffels vom 15. durchkreuzt, sie auf den Süden zu beschränken, gegen Rocroi und Givet nur zu beobachten. Der Befehl erklärt sich aus der bereits befohlenen Ablösung durch Schuler v. Senden und aus der sich aufdrängenden Überzeugung, daß die Beschaffung der artilleristischen Mittel geraume Zeit beanspruchen werde. Als die 1. Division wieder abmarschierte und nur die 1.F/I. und die Ponton-Kolonne zurückließ, hatte sie wenigstens durch Verteidigungseinrichtung aller wichtigen Gehöfte und durch Herstellung von Übergängen über die kleinen Gewässer in technischer Beziehung gut vorgearbeitet. Noch konnte Fahland mit dem am 18. November eintreffenden Obersten Meißner auf Grund einer möglichst eingehenden aber wenig ergebnisreichen Erkundung einen Angriffsplan aufstellen, der diesem zum Anhalt für die Berechnung der nötigen Artillerie dienen konnte; dann wurde es am 20. notwendig, die Brücke bei Elaire wieder abzubrechen und die beiden Brücken bei Lumes abzusperren (Begleit-Kommando), um das rechte Ufer der Maas ganz räumen zu können. Sowohl in der eisernen Eisenbahn- wie in der Kettenbrücke wurden Lücken durch Entfernung der Decke erzeugt, die sich schnell wiederherstellen ließen, und Barrikaden errichtet. Die 6 Bataillone des Generals v. Senden gaben auch den Abschnitt jenseit der Sormonne auf und beschränkten sich darauf, die Linie Warnécourt—Evigny—Francheville—Villers zu halten und gegen Franktireurs sich durch Streifkommandos zu sichern, worauf die Besatzung ihrerseits über die Sormonne bis Belval vorging und begann, mehr und mehr sich im Vorfeld wieder festzusetzen. Die 1.F/I. war deshalb bemüht, den Vorposten wenigstens das Festhalten ihrer Stellung im Süden zu ermöglichen, wo sie sich über die Höhe nordwestlich Francheville, das Jägerhaus und die Mühle Leblanc nach Villers hinzog. Von Mohon und dem dortigen Bahnhof aus stets bedroht, handelte es sich darum, die weiter vorgeschobene Nagelfabrik dem Gegner nicht in die Hände fallen zu lassen, also eine gesicherte Verbindung mit diesem Posten herzustellen; starker Frost und Grundwasserstand verboten das Einschneiden in den Boden, und die Pioniere erbauten deshalb in den Nächten vom 28.—30. November einen

Digitized by Google

doppelseitigen Schirm aus Blechtafeln, der in der Länge von über 500 Schritt einen gegen Gewehrfeuer gesicherten Gang von 1 m Breite einschloß.

Als der Angriff gegen Montmédy im Gange war, wurde Oberst Riedel am 9. Dezember nach Mézières gesandt, wo er die Leitung der Ingenieur-Arbeiten übernehmen sollte, um vorbereitende Erkundungen auszuführen und durch die Pioniere die Eisenbahn bis Francheville, wo in der Pulverfabrik der Park seinen Platz finden sollte, mit den erforderlichen Einrichtungen versehen zu lassen; und als die 14. Division sich im Anmarsch befand, wurde die inzwischen nach Sédan in Sicherheit gebrachte Ponton-Kolonne I nach Flize gebracht und am 17. nach Überführung von 2 Infanterie-Kompagnien Nouvion gegenüber neben der zerstörten Hängebrücke eine Pontonbrücke geschlagen, bei welcher ein Teil der 1.F/I. als Wache zurückblieb.

Angesichts der drohenden Haltung Faidherbes, dessen Operationen in dieser Zeit wesentlich durch die Franktireurs von Mézières und Rocroi unterstützt wurden, bedurfte Manteuffel dringend der Verstärkung durch die Truppen des Generals v. Senden, und Kameke erhielt am 14. eine dringende Depesche nach der andern: „Dirigieren Sie schnell, wenn möglich mit Nutzung der Bahn, Truppen vor Mézières, um General Senden abzulösen, welcher sobald als möglich sein Detachement bei Laon zu vereinigen hat, da zwischen La Fère und Laon feindliche Truppen stehen, deren Zurückwerfen nötig ist." Er versprach, ihn am 19. abzulösen und ließ die Division, die jetzt wieder 12 Bataillone zählte, in 3 Kolonnen vorrücken, um sofort die Einschließung in zweckmäßiger Weise auszuführen: die Kolonne des Obersten v. Cosel (2, 1, 1) hatte am 18. östlich Mézières einzutreffen, überschritt die Maas bei Nouvion und rückte am 19. in die Stellung Aiglemont—St. Laurent. Die Kolonne des Generalmajors v. Woyna (4, 1, 2) mit der 2./VII. übernahm am 19. die Vorpostenstellung im Süden, wurde aber am 20. von der dritten Kolonne (Oberst v. Pammwitz, 5, 2, 3, vom 23. ab 6 Bataillone) abgelöst und konzentrierte sich am rechten Ufer der Sormonne. Hier stellte die 2./VII. vom 21.—24. die Brücken bei Haudrecy, Ham les Moines und Belval her, vertrieb mit Hilfe von 2 Infanterie-Kompagnien unter Führung des Hauptmanns Götze den unbequemen Gegner aus Warcq, befestigte Château Grange (21. Dezember) und unterstützte die Infanterie in

Digitized by Google

ihrer allmählich die Festung im Norden umspannenden Stellung durch Verteidigungseinrichtung und Bau von Unterkünften.

Bevor Woyna daran ging, die Einschließung in dem schwierigen Waldgelände im Norden zu vollenden, wollte er die Franktireurs aus ihren Sammelplätzen Rimogne und Harcy vertreiben, damit er weniger starker Rückensicherung gegen sie bedürfte, und bei der am 22. dieserhalb abgeschickten Expedition wurde ebenso wie an einer durch Götze geführten Erkundung des Waldes von Havetière am 23. ein Detachement der Pioniere beteiligt. Bei dem erst nach solchen Vorsichtsmaßregeln am 25. begonnenen Vorgehen über Etion hinaus wurde die 2./VII. als Rückendeckung verwendet und schuf am 28. eine Verteidigungsstellung für eine solche gegen Norden bei Sorel. Übrigens wurde sie in den letzten Tagen des Jahres ebenso wie die anderen Pioniere allnächtlich der Artillerie zur Verfügung gestellt (Emplacements 4 und 5).

Die übrigen Pionier-Kompagnien (3/I. und die unter Kommando des Hauptmanns Andreae vereinigten 1.F/I., 3.F/II., 1.F/IV., 3.F/VII.) wurden mit Herstellung der Strauchmaterialien, Baracken für die Vorpostenstellung und Wege für die Artillerie beschäftigt und nahmen vom 24. an starken Anteil an der Ausführung der Geschützaufstellung, die bei den glattbeeisten Wegen und tiefgefrorenem Boden außerordentliche Anstrengungen erforderte. Kameke hatte wohl für den Fall, daß die Beschießung nicht zum Ziele führen sollte, ein näheres Herangehen an die Festung zum Zweck des förmlichen Angriffs ins Auge gefaßt, aber die technischen Schwierigkeiten, die bei dem Vorgehen im Niederungsgelände vor St. Julien (und von Westen sollte der Angriff geführt werden) zu gewärtigen waren, die geringe Stärke seiner Infanterie, anderseits die Fülle der verfügbaren artilleristischen Mittel (83 schwere Geschütze, 18½ Kompagnien) und die Erfahrungen von Thionville und Montmédy veranlaßten ihn zu dem Entschluß, nicht dem Plan Meißners zu folgen und die Artillerie nach dem Vorbilde Straßburgs zu verwenden, sondern mit ihrem möglichst kräftigen Einsetzen die Übergabe zu erzwingen, und das war ausführbar aus der innegehabten Stellung. Um aber die Wirkung ganz auszunutzen und den Angriff auf den Brückenkopf Champagne durch kräftige Enfilade aller dabei zur Sprache kommenden Linien vorzubereiten, verband Kameke mit der Aufstellung von 50 Geschützen

Digitized by Google

im Süden, die von 6 im Westen und 12 im Osten und zog noch 5 Feldbatterien heran, um eine möglichst vielseitige, konzentrische Feuerwirkung zu erzielen.

Zur Verbindung mit dem rechten Flügel des Angriffs stellte die 3. F/VII. am 23. die Brücken bei Lumes wieder her, was um so notwendiger war, als die Pontonbrücke wegen starken Eisganges am 24. durch die 1. F/IV. abgebaut und durch eine Fähre ersetzt werden mußte. Die 3. F/VII. trat dann auf das rechte Ufer der Maas über, um dort der Artillerie ihre Dienste zu widmen und sich bei den Kämpfen der Infanterie in der Stellung von Vivier Guyon hilfreich zu erweisen (Befestigung der Scierie am 30.). Als die am 31. Dezember begonnene Beschießung bereits am 1. Januar zum Ziele führte, verblieb die 3. F/VII. in Mézières als Besatzung und gab am 7. die Hälfte ihrer Mannschaften nach Sedan ab: Premierleutnant Mathieu übernahm unter Riedel als Kommandanten die Geschäfte des Platzingenieurs, und Hauptmann Neumann wurde in diese Stellung nach Verdun berufen. Alle Pionier-Kompagnien wurden zunächst zu Aufräumungsarbeiten herangezogen, doch die 2./VII. am 4. an einer gegen Rocroi unternommenen Erkundung beteiligt und begleitete auch die Expedition gegen diese Festung am 5., wobei ihr aber außer den anstrengenden Märschen keine Betätigung zufiel, da Rocroi — weniger infolge der Beschießung mit Feldgeschützen als des geschickten Auftretens des Brigade-Adjutanten, Premierleutnants v. Förster, bei den Verhandlungen — am Abend übergeben und die ½ 1. F/IV. als Besatzung dorthin gesandt wurde. Sie kehrte am 10. zurück und trat mit der 1. F/I. am 12. die Abreise nach Paris an, während die 2. und 3./VII. mit der 14. Division nach Süden gingen, und die 3. F/II. sich zum Belagerungskorps vor Longwy begab. General v. Kameke war bereits am 23. Dezember nach Paris berufen worden, um unter Rückversetzung in seine Stellung als General-Inspekteur die Oberleitung des Angriffs zu übernehmen.

Die kleine Festung Longwy war während der Einschließung von Metz nur aus der Ferne beobachtet worden, und der Kommandant hatte es verstanden, seine Besatzung sowohl allmählich auf etwa 2000 Köpfe zu bringen als auch durch kühne Unternehmungen, die bis auf 16 km Entfernung mit viel Geschick und Erfolg ausgeführt

Digitized by Google

wurden, kriegstüchtig zu machen. Auch die von der 14. Division und nach dem Fall von Montmédy von Metz aus in der Entfernung von 7½ km von der Festung aufgestellte Beobachtungstruppe hatte manches von dem kühnen Gegner zu leiden, und erst durch den Befehl Moltkes vom 19. Dezember, die Festung behufs Angriffs zu erkunden, wurden Maßnahmen eingeleitet, die Abhilfe versprachen. Der Bericht des Obersten Schott (Platzingenieurs von Metz) über die von ihm und dem Artillerie-Oberstleutnant Wellmann ausgeführte Erkundung (22. Dezember) veranlaßte den Befehl vom 30. zum Angriff auf Longwy: die Leitung ward Oberst v. Krenski, Stabschef bei dem Großherzog von Mecklenburg, übertragen, 10½ Bataillone, 2 Eskadrons, 2 Batterien, 7½ Artillerie-Kompagnien, 51 gezogene Kanonen und 30 glatte Mörser ihm überwiesen und an Pionieren zusammengebracht, was anderweitig irgend zu entbehren war: von den 6 Kompagnien des Belagerungskorps von Mézières war nur 1, die 3. F/II., verfügbar geblieben, nachdem 2 mit ihrer Division abmarschierten, 2 vor Paris dringend verlangt wurden und 1 als Besatzung verbleiben mußte; die Garnison von Metz mußte 2 Kompagnien, die 1. F/III. und die 3. F/IX., abgeben, das Detachement der 2. F/I., das in Thionville stand, wurde nochmals geteilt und gab unter Premierleutnant Naumann 55 Mann ab, denen am 23. Januar noch 12 Mann folgten; endlich wurde die 1. F/IX. schleunigst aus der Heimat herangezogen: am 1. Januar von Rendsburg abgefahren, traf sie am 4. Januar in Metz ein. Da aber diese Kompagnien fast alle durch Abkommandierungen geschwächt waren, ergab sich eine Summe von nur 10 Offizieren, 57 Unteroffizieren und 519 Pionieren. Zum Ingenieur en chef wurde Schott, zum Kommandeur der Artillerie Major Wolf ernannt.

Nachdem diese Offiziere eine abermalige Erkundung am 5. Januar ausgeführt, wiederholte sie Krenski am 10., an welchem Tage die Pioniere bis auf die 3. F/II. (die am 16. eintraf, mit Zurücklassung von Düring mit 26 Mann in Montmédy) gleichfalls zur Stelle waren. Alle Erkundungen konnten nur wenig Erfolg haben, da der hierfür wichtigste Punkt, der Mont du chat, noch von dem Gegner besetzt und seine Zugänge stark verhauen waren. Jedoch gelang es, den hartnäckigen Widerstand auch hier am 16. zu überwinden, nachdem das Plateau von Lexy schon am 14. in Besitz genommen war.

Digitized by Google

Am 17. war die Einschließung vollendet und wurden bereits Feldgeschütze in Tätigkeit gesetzt, um über die Lage der Angriffsbatterien zu täuschen, deren Bau in der Nacht zum 17. begonnen wurde. Krenski hatte nämlich beschlossen, ohne die sich verzögernde Ankunft aller artilleristischen Kräfte und Mittel abzuwarten, sofort auf dem linken Chiers-Ufer, nachdem es vom Feinde geräumt war, 2 Batterien zu errichten, die den auf dem Plateau von Lexy zu führenden Hauptangriff unterstützen sollten. Die 1. F/III. und 1. F/IX. waren bei dieser in gefrorenem, steinigem Boden sehr mühsam auszuführenden Arbeit behilflich.

Die anderen Pionier-Kompagnien wurden unter Befehl von Graffunder in Longuion zurückgehalten, um zunächst von hier aus die Eisenbahn bis Cons la Grandville (Artilleriepark und Entladestation für die in Longuion fertig gemachte Munition) unter Leitung der Eisenbahn-Abteilung wieder herzustellen (13. — 15. Januar, 2. F/I. und 3. F/IX.) sowie jenseits Longwy bei Longlaville zu zerstören (15. Januar, 1. F/III., die dabei, wahrscheinlich infolge Unvorsichtigkeit des zündenden Feldwebels außer diesem 1 Toten und 1 Verwundeten einbüßte). Am 16. marschierten sie mit der 3. F/II. nach Frênois la Montagne und führten von hier aus in der Nacht zum 18. die ersten Befestigungen aus, die, auf 700—1000 m von den Festungswerken, der taktischen Sicherung der Artilleriestellung dienen sollten: Befestigung der Ferme Pulventeux (3. F/II.), Schützengräben zur Sperrung des Weges von Rehon (3. F/IX.) und an der Straße von Villiers la Chèvre (2. F/I.). In der Überzeugung, daß die Festung, von zwei Seiten beschossen, durch den artilleristischen Angriff allein fallen müsse, wollte Schott nicht sowohl eine Parallele als eine Schutzstellung für die Batterien gegen den bisher so außerordentlich regsamen Gegner herstellen und brachte sie, nachdem der rechte Flügel in bezeichneter Weise vorläufig gesichert war, in der Art vom linken Flügel aus zur Ausführung, daß er mit Verwendung derselben Pioniere und 400 Infanteristen am Abend des 20., anschließend an den vorher befestigten Rand des Waldes von Chatelle, einen Laufgraben von etwa 900 Schritt Länge ausheben, diesen in der folgenden Nacht erweitern und in der Nacht zum 22. bis zur Straße von Villers verlängern ließ, wobei sämtliche Pioniere zur Verwendung kamen. In dieser Nacht erwies sich die Fehlerhaftigkeit

Digitized by Google

der von Krenski zugunsten der Arbeitsausführung persönlich befohlenen Unterbrechung des Geschützfeuers, da der Gegner sich nun mit aller Kraft gegen diese wendete und sie wesentlich störte, indem die Deckungstruppen zurückgingen und die Arbeiter mitrissen. Am 23. wurde eine abermalige Verlängerung um 200 Schritt ausgeführt, und ein letztes Stück sollte den rechten Flügel am 24. der Lünette 33 auf 400 m nähern, als die Kapitulation die Arbeit ersparte und der damit verbundenen Absicht eines Sturmes zuvorkam. Es bleibt nur noch der einmal ganz und dann halb mißlungene Versuch, die Chausseebrücke in der Unterstadt zu sprengen (1. F/IX.) zu erwähnen.

Der Angriff auf Longwy ist deshalb besonders bemerkenswert, weil, den Vorgängen vor Schlettstadt folgend, die zuerst gebauten Batterien auf dem Mont Chat (gegen die eigentliche Absicht) ihr Feuer begannen, bevor die Batterien des Hauptangriffs in den Kampf eintreten konnten, wodurch für sie eine höchst bedenkliche Lage geschaffen wurde; zweitens aber deshalb, weil hier zum erstenmal von einem förmlichen Angriff ganz abgesehen, nur eine Schutzstellung der Artillerie geschaffen und aus dieser der Sturm beabsichtigt wurde. Der Besatzung ward das Detachement der 2. F/I. zugeteilt, der jetzige Führer der Kompagnie, Premierleutnant Menzel, zum Platzingenieur ernannt (Hauptmann Dallmer wurde am 22. Januar zum Fortifikationsdienst in Metz befohlen, Premierleutnant Naumann am 20. bei Erkundung der Werke verwundet); die 1. F/III. ging nach Metz zurück, die andern 3 Kompagnien sollten gegen Langres zur Verwendung kommen und marschierten am 27. Januar dorthin ab.

11. Die Operationen des Generals v. Werder und die elsässischen Festungen Schlettstadt, Neu-Breisach und Belfort.

Schon während der Belagerung von Straßburg hatte sich die in der Franche comté mit Eifer betriebene Volksbewaffnung auch im oberen Elsaß fühlbar gemacht, und gegen Ende September führte der Tatendrang der Vogesen-Bevölkerung schon zur Gefährdung der Etappenlinie der 3. Armee, denn die Orte Flavigny und Vezelise, wo Gendarmen-Posten überfallen wurden, liegen nur 14 bzw. 23 km

Digitized by Google

von Nancy entfernt. Der Fall von Straßburg stellte der Heeresleitung Kräfte zur Verfügung, um durch Besitzergreifung eines breiten Landstrichs südlich der wichtigen Verbindungslinie dieser die erforderliche Sicherheit zu verschaffen und gleichzeitig eine zweite Eisenbahnverbindung über Epinal, Faverney, Chaumont, Troyes zu gewinnen; das aus der badischen Felddivision und einem Teil der 1. Reserve-Division gebildete XIV. Armeekorps des Generals v. Werder erhielt den Auftrag, durch die Vogesen den Vormarsch auf Troyes und Châtillon anzutreten, Versuche zur Formation von Truppen zu hindern, die Bevölkerung zu entwaffnen und möglichst für Herstellung und Nutzbarmachung der genannten Eisenbahnlinie zu sorgen. Anderseits wurde die 4. Reserve-Division, deren Formierung am 20. September befohlen worden war, dazu bestimmt, durch Besetzung des Oberelsaß, also die Eroberung der beiden kleinen Festungen Schlettstadt und Neu-Breisach, den auf diese gestützten Unternehmungen von Franktireurs ein Ende zu machen. Die Garde-Landwehr-Division wurde nach Paris herangezogen, der Rest der 1. Reserve-Division Straßburg als Besatzung überwiesen.

Das XIV. Korps hatte 23 Bataillone, 20 Eskadrons und 72 Geschütze, aber nur 1, nämlich die badische Feldpionier-Kompagnie mit leichtem Brückentrain und Ponton-Kolonne; sie hätte schon bei dem Vormarsch durch die mit Verhauen und Abgrabungen gesperrten Pässe der Vogesen, den das Detachement Degenfeld am 2. Oktober antrat, sich nützlich machen können, wenn sie diesem beigegeben worden wäre. Wider Erwarten stieß Werder bei Rambervilliers und Bruyères auf organisierte Truppenkörper, und in der Meinung, daß die hier zurückgeworfenen, aber bei Remiremont wieder gesammelten feindlichen Kräfte nur aus schwachen Depots und Mobilgarden bestünden, erteilte ihm Moltke, in Abänderung des früheren Befehls, die Weisung, gegen diesen Gegner vorzugehen, um die in der Bildung begriffene Armee zu zertrümmern. Nachdem aber die Linie des Ognon erreicht und am 22. zwar die auf den nach Besançon zusammenlaufenden Straßen gelegenen Brücken unversehrt, aber das Gelände am linken Ufer mit starken Kräften besetzt gefunden wurde, und als gleichzeitig der in Aussicht stehende Fall von Metz die dort gefesselten Truppen der Verwendung im Felde zurückzugeben versprach, sah sich Moltke veranlaßt, Werder eine neue

Digitized by Google

Aufgabe zu stellen: mit Hilfe der seinem Befehl unterstellten 1. und 4. Reserve-Division solle er das Elsaß und die eigenen Verbindungen schützen, das Vorrücken der 2. Armee in der linken Flanke decken, die Festungen Schlettstadt, Neu-Breisach und Belfort einschließen und eine der eigenen Stärke entsprechende französische Streitmacht vor der Front seines Korps fesseln.

Um sich in Dijon einen festen Stützpunkt zu verschaffen, entsandte Werder von Gray aus 2 badische Brigaden, umging auf diese Weise die vom Gegner zerstörten Saône-Brücken bei Pontailler und La Marche, und ließ während des um den Besitz der Stadt sich entspinnenden, heißen Kampfes am 30. Oktober durch die Pioniere die Eisenbahngabelung südlich Dijon zerstören. In einer Ausdehnung von 120 km hielt er sodann die Linie Dijon—Gray—Vesoul—Lure besetzt, bereit, von diesem letzten Punkt aus dem erwarteten Belagerungskorps von Belfort, der 1. Reserve-Division, die Hand zu reichen, mit seinem schwachen Korps inmitten eines von einer fanatisierten Bevölkerung erfüllten Landes, das in den Festungen Belfort, Besançon, Auxonne und dem ihm im Rücken liegenden Langres der Aufstellung neuer Armeen Schutz und Stützpunkte gewährte und ihn bereits mit einer beträchtlichen Übermacht bedrohte. Denn bei Besançon stand bereits Michel mit 45000, bei Dôle 12000, in Langres 12000 Mann, im Saône-Tal ein in der Bildung begriffenes Korps von 18000 Mann, und Belfort barg eine in ihrer Bewegung noch ungehemmte Besatzung von 17000 Mann. Und diese Übermacht von 104000 Mann war im Begriff, sich durch weiteren Zuzug täglich zu vermehren. Dies ist die strategische Situation zu der Zeit, wo die Belagerung von Belfort ihren Anfang nahm.

Bevor wir diese betrachten, müssen wir auf die Tätigkeit der 4. Reserve-Division im Elsaß einen Blick werfen. Der infolge Verordnung vom 20. September aus 3 Linien-, 12 Landwehr-Bataillonen, 8 Eskadrons, 6 Batterien zusammengesetzten Division wurde die 2. F/VII. Pionier-Kompagnie zugeteilt. Nach Erhalt der Order am Abend des 24. mußte sie am 25. September früh abfahren, kam dementsprechend ohne jede Ausrüstung in der Stärke von 2 Offizieren, 10 Unteroffizieren, 100 Mann am 27. in Freiburg an, wo erst der zum Kompagnieführer bestimmte Premierleutnant Jacob und Leutnant Guilleaume die Kompagnie erreichten; die Komplettierungsmannschaften

Digitized by Google

kamen am 9. Oktober an, und die Ausrüstung mit Fahrzeugen wurde erst am 11. November aus französischen Beständen vollständig. Da schon der Befehl Moltkes vom 21. September General Schmeling beauftragte, nach Versammlung der Division bei Freiburg den Rhein zu überschreiten, Schlettstadt und Neu-Breisach einzuschließen und gegen Belfort zu beobachten — ein Befehl, der am 28. dahin erweitert wurde, daß die Eroberung von Schlettstadt und Breisach verlangt wurde — wurde Jacob sofort beauftragt, einen günstigen Übergangspunkt zu erkunden und die hierzu notwendigen Mittel zu beschaffen. Die Wahl fiel auf Neuenburg, wo allerdings eine Sandbank den Brückenbau in gewisser Beziehung erschwerte. Hier war auf einem der Arme eine Fähre vorhanden, und 40 Pioniere gingen am 30. September mit der Bahn dorthin, um die erforderliche zweite Fähre aus Rheinschiffen und die Landungsrampen zu bauen, während der Rest von 60 Mann auf den Zimmerplätzen in Freiburg das Material für die zu schlagende Brücke vorbereitete. Nachdem in der Nacht zum 1. Oktober durch bürgerliche Schiffer alle zu erreichenden Weidlinge (18) an der Brückenstelle zusammengebracht waren, wurden am 1. Oktober morgens 2 Kompagnien übergesetzt, mit Hilfe von 40 Zimmerleuten Rampen und Fähre gebaut und von Mittag an die Überführung der Truppen mit dieser fortgesetzt. Der am 4. begonnene Bau einer Bockbrücke über den linken Arm wurde am 5. beendet, hierauf der Bau der Schiffbrücke über den rechten Arm in Angriff genommen und hierfür die bisher zum Übersetzen der Infanterie benötigten Schiffe benutzt (nur Fahrzeuge und Pferde wurden mit den Fähren überführt). Am 7. war auch diese fertig und damit eine bedeutende Arbeit geschafft, da von 100 Mann neben dem Brückenbau das Übersetzen mit den Schiffen 5 Tage, mit den Fähren 6 Tage und Nächte lang durchgeführt wurde. In den folgenden Tagen wurde ein Umbau notwendig, um durch Einschalten eines Durchlasses der Gefährdung durch antreibende Flösse und Bäume zu begegnen. Da es aber dann dem Kommando zweckmäßiger erschien, einen Übergang weiter nördlich, zwischen den eingeschlossenen Festungen, herzustellen, erhielt die Kompagnie Auftrag, nach Abbruch von Brücke und Fähre am 16. dorthin zu marschieren. Sie traf bei Burg Sponek die 1. F/I. mit dem Bau einer Brücke aus französischem Material beschäftigt (s. S. 68) und übernahm am 18. diese, sicherte sie durch

Digitized by Google

Anlage von Schützengräben und marschierte am 23. unter Zurücklassung eines Detachements (1 Offizier, 48 Mann) nach Kastenholz bei Schlettstadt, wo sie gerade recht kam, um in die brennende Stadt einzurücken und in der Nacht zum 25. die ersten Anstrengungen zu machen, des Feuers Herr zu werden.

Schlettstadt.

Dem Generalmajor v. Schmeling wurden zwecks der Belagerungen die Oberstleutnants Sander (Ing.) und v. Scheliha (Art.) überwiesen, Artillerie und Pioniere sollten ihm von Straßburg zugehen. Beide Offiziere erreichten die 4. Division am 10. Oktober, und nach vorher-

Digitized by Google

gehender Erkundung wurde am 14. der Entschluß gefaßt, bei gleichzeitiger Einschließung von Neu-Breisach Schlettstadt zuerst anzugreifen. Vor dieser Festung war am 10. Oberst Knappe mit 4 Bataillonen und 1 Batterie erschienen, und hatte durch eine Beschießung mit 12 Granaten Besatzung und Bürgerschaft zu beschleunigter Vervollständigung der Armierung angeregt; am 18. waren 10 Bataillone zur Stelle, mit denen die „engere Einschließung" ausführbar erschien. Die 4 von Straßburg erbetenen Pionier-Kompagnien, 1.F/VII., 2.F/X., 4.F bayer. und 2. F/bad., trafen bis auf die erstgenannte, die mit dem Ingenieur-Belagerungstrain erst 2 Tage später kam, am 18. ein und begannen sofort Straucharbeiten und das Einüben des Anmarsches zur Parallele mit der Infanterie. Der Angriffsplan, der gegen die Westfront gleichzeitig mit der 1. Parallele eine starke Artillerieaufstellung herstellen wollte, wurde am 17. von Schmeling genehmigt, und da auch die Artillerie bis auf 1 Kompagnie am 18. angelangt war, konnte die Nacht zum 23. dafür in Aussicht genommen werden. Wenn, wie beabsichtigt wurde, die Batterien sehr nahe an der Festung angelegt werden sollten, mußte die ganze Arbeit unbedingt in einer Nacht geschafft werden, und ihr Umfang war also von der Zahl der verfügbaren Arbeitskräfte abhängig. Berechnete man die Deckungstruppen mit je 1 Bataillon in erster und zweiter Linie, die Ablösungen (Trancheewache und Arbeiter) mit 2 Bataillonen, die Sicherheitsbesatzungen in der Einschließungslinie mit 3 Bataillonen, so verblieben als Rest 3 Bataillone, also höchstens 1800 Arbeiter der Infanterie. Von den Pionieren konnten 3 Kompagnien herangezogen werden, da 1 Kompagnie als Ablösung zurückzuhalten war. Nach Abzug des zur Arbeitsleitung nötigen Personals konnte man auf 200 Pioniere rechnen. Es waren also höchstens 4000 Schritt Laufgräben herzustellen. Da eine rückwärtige Verbindung in der Länge von etwa 3000 Schritt notwendig war, konnte die Parallele nur die Ausdehnung von 1000 Schritt erhalten, und hinter ihr mußten auf so engem Raum auch die beabsichtigten 7 Batterien für 30 Geschütze zusammengedrängt werden. Man beschloß, um die Aufmerksamkeit der Besatzung abzulenken, eine vereinzelte Batterie südöstlich der Festung, wo sie durch die Inundation taktisch gesichert war, schon in der Nacht zum 20. Oktober zu bauen und allein ins Feuer zu führen, woraus sich für diese Batterie höchst gefährliche

Digitized by Google

Situationen ergaben, ohne daß sie wirklich wesentlichen Nutzen gebracht hätte.

Die 4 Pionier-Kompagnien wurden unter Hauptmann Mentzel zu einem Bataillon zusammengefaßt; für die Arbeit am Abend des 22. gingen von der Zahl der anwesenden Ingenieur-Offiziere (19)*) also die beiden Kommandeure und ihre Adjutanten (Adam und Nehmitz), außerdem die 3 Offiziere der für die Ablösung bestimmten 2. F/X. ab: es blieben mithin 12, und da deren 14 erforderlich waren, wenn auch die 5 Trassieroffiziere mit eingeteilt wurden, mußten 2 Vizefeldwebel mit eintreten. Die Arbeiter waren in 5 Kolonnen, davon 3 für die Kommunikation, geteilt, und den Pionieren (Kolonne 2) der rechte Flügel der Parallele überwiesen, der voraussichtlich die schwierigste Arbeit bot. Anmarsch und Ausführung erfolgten ohne Störung, nur war die Arbeit durch den unter der Humusdecke liegenden Kies über Erwarten erschwert. Am 23. morgens eröffnete die Artillerie das Feuer, kämpfte nach rasch errungener Übermacht die der Festung nieder, und am 24. schon ergab sich diese unter dem Druck einer durch wachsende Brände wild erregten Bevölkerung und einer die Bande der Subordination durchbrechenden Besatzung. Am 25. rückten alle Pionier-Kompagnien in die Stadt, um die 2. F/VII. bei dem Löschungswerk zu unterstützen, und nach weiteren Aufräumungsarbeiten marschierten sie am 28. mit dem Belagerungstrain nach Wiedensohlen vor Neu-Breisach, um zu einem neuen Angriff zu schreiten. Als Platzingenieur wurde Oberst Mirich aus Straßburg berufen.

Vor **Neu-Breisach****) konnte Schmeling am 1. November 11 Bataillone vereinigen, nachdem er auf Werders Befehl deren 3 an die 1. Reserve-Division abgetreten hatte und 1 Bataillon zur Erhaltung der Verbindung in Ensisheim stationiert worden war. Auf Grund des am 30. Oktober aufgestellten Angriffsplanes wurden zunächst auf jedem Rhein-Ufer 3 Batterien gebaut, am rechten durch badische Artillerie unter Oberstleutnant Nebenius, um Fort Mortier zu bekämpfen, am linken durch die von Schlettstadt herangezogene preußische und

*) Als Offiziere des Stabes (Tranchee-Offiziere) waren Premierleutnant Krug v. Nidda und die Leutnants Müller II und Graf Traun von Straßburg überwiesen worden.

**) Plan 9 der Anlagen.

Digitized by Google

bayerische Artillerie, um die Besatzung soweit einzuschüchtern, daß sie zu Offensivunternehmungen nicht mehr fähig sei. Wenn sie einige Zeit gewirkt, sollte etwa 800 Schritt von den Werken zwischen dem Rhein-Rhone- und dem Wiedensohlen-Kanal die 1. Parallele mit einer rückwärtigen Verbindung nach dem Niederwald und gleichzeitig dahinter eine Gruppe von 5 Batterien angelegt werden. Die Lage der Parallele und der Kommunikation wurde am selben Abend durch die Offiziere des Stabes erkundet, ohne auf Widerstand des Feindes zu stoßen, und am folgenden Abend die Vorposten bis auf etwa 700 m Entfernung von den Ravelinspitzen vorgeschoben und angewiesen, sich dort einzugraben, zu welchem Zweck ihre Stellung ihnen durch v. Weltzien und Müller II bezeichnet wurde.

Die 2. F/VII. wurde, mit Herstellung von Brücken über die bei Neu-Breisach zusammenlaufenden Kanäle beauftragt, zwar am 30. Oktober durch feindliches Feuer verhindert, den Rhein-Rhone-Kanal bei Biesheim zu überbrücken, führte die Arbeit aber in der folgenden Nacht aus. Als sie am 31. bereits eine Brücke über den Wiedensohlener Kanal gebaut hatte und im Begriff war, eine zweite herzustellen, wurde sie durch die Nachricht von der Arbeit abgerufen, daß die Rhein-Brücke bei Sponek durch Hochwasser weggerissen sei. Während die badische Kompagnie den begonnenen Bau übernahm, eilte sie am 1. November zum Rhein, fand die Brücke vollständig weggeführt und konnte bis zum 10. mit mühsam aus dem Strombett gehobenem Material nur eine fliegende Brücke und bei Sasbach eine Fähre herrichten. Sie übergab diese am 12. an die 2. F/X. und marschierte auf Vesoul ab, um sich mit der 4. Reserve-Division wieder zu vereinigen.

Gleichzeitig mit dem Batteriebau wurde in der Nacht zum 2. November der erste Schlag der Kommunikation durch die 2. F/X. mit 800 Infanterie-Arbeitern in Angriff genommen. Bei seiner Entfernung von 3500 Schritt von der Festung war dafür nichts zu fürchten, und auch die Erweiterung wurde am folgenden Tage ausgeführt; im übrigen wurden die Pioniere mit Korbflechten beschäftigt, während die Batterien am 2. November ihr Feuer eröffneten, und übten zwischendurch mit der Infanterie den Aufmarsch an der Parallele. Für deren Eröffnung war die Nacht zum 5. in Aussicht genommen worden, aber der klare Mondschein, der diese erhellte, ließ davon

Digitized by Google

Abstand nehmen. Und da der Mond unverdrossen jede Nacht sich am unbewölkten Himmel zeigte, blieb es beim guten Vorsatz; Sander konnte keinen Weg finden, um trotzdem Laufgräben herzustellen, obgleich das Eingraben der Vorposten an der Stelle, wo die Parallele liegen sollte, dazu den Fingerzeig und nutzbare Anfänge gab; die Pioniere flochten Tag für Tag unermüdlich ihre Körbe und fanden keine andere Verwendung, da der leitende Ingenieur jede Förderung des Angriffs unterließ und der Artillerie allein dessen Durchführung einräumte.

Fort Mortier ward von seinem Kommandanten in der Frühe des 7. November übergeben, als die brave Besatzung Munition und Geschütze verbraucht sah und durch wütende Brände aus dem engen Raum vertrieben wurde. Die Geschütze des Platzes niederzukämpfen, gelang der Artillerie zwar nicht, aber mit dem Fall des die artilleristische Verteidigung leitenden Offiziers, Marsal, scheint dem Kommandanten das Vertrauen auf die Widerstandsfähigkeit der Festung geschwunden zu sein: er kapitulierte ganz unerwartet am 10. November. Als Platzingenieur wurde Hauptmann Sachs berufen, die Pioniere traten zum Belagerungskorps vor Belfort über.

Am 29. Oktober erhielt Generalmajor v. Tresckow I den Befehl, für eine „ausreichende" Einschließung von **Belfort** zu sorgen, und Moltkes Schreiben vom 23. Oktober, das den General v. Werder am selben Tage erreichte, verlangte nicht nur diese, sondern auch die „demnächstige Belagerung" von Belfort. Da die 1. Reserve-Division durch Abgabe an das XIV. Korps auf 12 Bataillone, 4 Eskadrons und 3 Batterien herabgesetzt worden war, und da die zum Teil für Etappenzwecke verwendeten Truppenteile nicht so schnell abgelöst werden konnten, waren zurzeit nur 8 Bataillone, 4 Eskadrons, 2 Batterien und 1 Pionier-Kompagnie verfügbar, und da während des Vormarsches auf Werders Befehl 3 Bataillone, 4 Eskadrons und 2 Batterien der 4. Reserve-Division zu ihnen stießen, mußte Tresckow am 2. November mit 11 Bataillonen, 8 Eskadrons, 4 Batterien und 1 Pionier-Kompagnie an die Einschließung einer Festung herantreten, deren Besatzung über 17000 Mann betrug (mit etwa 8000 gegen nahezu 15000 Mann Infanterie), deren Armierung dank der dafür gewährten Zeit als vollständig fertig anzunehmen war, und deren Geschützausrüstung sich auf 370 Rohre belief. Leider

Digitized by Google

wurde auch versäumt, den wichtigen Viadukt der einzigen nutzbaren Eisenbahn bei Dammerkirch rechtzeitig durch Kavallerie besetzen zu lassen, so daß der Kommandant, Oberst Denfert, ihn noch am 21. November sprengen lassen konnte. Dies Hindernis, das dem Belagerungskorps in der Folge die Heranschaffung der nötigsten Mittel unsäglich erschwerte und verzögerte, wurde aber auch später in seiner Bedeutung noch nicht erkannt, denn Mertens beauftragte erst am 11. Dezember einen Offizier, den Grad der Zerstörung festzustellen; die Wiederherstellung ist auch dann noch nicht ins Auge gefaßt worden. Denfert stellte den 2 Kolonnen, in die sich die 1 Division behufs Einschließung des Platzes am 2. November schied, kleine Abteilungen entgegen, ließ sich aber die günstige Gelegenheit entgehen, mit Einsetzung seiner Reserve eine nach der andern zu vernichten. Er beschränkte sich darauf, einen Gürtel vorgeschobener Stellungen und Ortschaften besetzt zu halten, die Dörfer, die der Angreifer nur mit verzettelten, kleinen Abteilungen besetzen konnte, mit schwerem Geschütz zu beunruhigen, ohne aber den Gegner dadurch vertreiben zu können, und ihn durch Vorpostenplänkeleien und Ausfälle in Atem zu halten. Größere Offensivunternehmungen, die zum Rückzug und zur schleunigen Verstärkung des Belagerungskorps auf mindestens die doppelte Truppenzahl genötigt hätten, unterließ er.

So genügte auch die dürftige Verteidigungseinrichtung, die von der Infanterie zur Sicherung ihrer Kantonnements getroffen wurde, da die einzige Pionier-Kompagnie nur langsam einem Ort nach dem andern sich widmen konnte: sie begann am 3. mit Sermamagny und war am 4. in Chaux tätig, als sie nach La chapelle sous Rougemont gerufen wurde, um dort, 12 km von den Forts, in 3 Tagen 1140 laufende Meter Schützengräben und an 3000 m Verhaue zum Schutz des Hauptquartiers und des erwarteten Geschützparkes anzulegen. Dann befestigte sie mit Hilfe der Infanterie Héricourt und Montbéliard, stellte zwischendurch den Belag der Brücke in L'Isle her und ging nach Voujaucourt, um festzustellen, daß die beiden dortigen Brücken, die auf die Länge von 75 m zerstört waren, bei der Höhe der Brückenbahn über Wasser von 7,5 m ohne Brückengerät nicht herzustellen seien. Ihre hauptsächliche Tätigkeit wurde in der Folge der Verstärkung von Montbéliard gewidmet (alte Zitadelle und Stellung am linken Ufer der Allaine, Sprengen eines Bogens der

Digitized by Google

Eisenbahnbrücke und Ersatz einer hölzernen Spannung der übrigens massiven Chausseebrücke durch eine leicht abwerfbare Strecke), da schon am 21. am Doubs sich feindliche Abteilungen zeigten, die mehrfache Gefechte und Vorstöße veranlaßten, bei denen sich die Kompagnie beteiligte.

Das Belagerungskorps erreichte am 20. die Stärke von 18 Bataillonen, 8 Eskadrons und 30 Geschützen, wovon aber 4 Bataillone, 5 Eskadrons und 14 Geschütze der Sicherung nach Außen geopfert werden mußten. Auch das Pionier-Bataillon Mentzel und einige Artillerie-Kompagnien waren angelangt, sowie endlich die beiden Offiziere, denen die Leitung des Angriffs anvertraut wurde: General v. Mertens und Oberstleutnant v. Scheliha. Während schon am 23. Oktober im Hauptquartier die Belagerung von Belfort angeordnet wurde, erfolgte ihre Kommandierung erst am 11. November, und da noch mancherlei Vorbereitungen nötig waren, traf Scheliha am 16., Mertens am 19. ein, beide schon mit einem fertigen Angriffsplan in der Tasche, beide aber in ihrer Ansicht über den einzuschlagenden Weg weit voneinander abweichend: während Mertens den förmlichen Angriff gegen die Perches-Forts für notwendig erachtete, um von hier gegen den entscheidenden Punkt, das Schloß, vorzugehen, glaubte Scheliha, dessen Vertrauen auf die Wirksamkeit seiner Waffe durch die überraschend schnellen Erfolge vor Schlettstadt und Breisach mächtig gesteigert war, auch Belfort durch einen reinen Artillerie-Angriff zur Übergabe zwingen zu können, obgleich die Festung in ihren Forts, ihrer starken Artillerie, ihren zahlreichen Kasematten, ihrer bedeutenden Besatzung über wesentlich kräftigere Verteidigungsmittel verfügte, und die bisher beobachteten Maßnahmen des Kommandanten auf eine zielbewußte Verwendung seiner Mittel schließen ließen, wie sie dort ganz gefehlt hatte. Auf Grund der vom 17. bis 20. ausgeführten Erkundungen wurde am 23. ein Gutachten aufgestellt, das dem Angriff zur Richtschnur dienen sollte (s. Anlage 40). Da es an personellen und materiellen Mitteln zur Durchführung eines förmlichen Angriffs vor der Hand fehlte, erklärte sich Mertens damit einverstanden, daß versuchsweise die vorhandenen Geschütze bei Essert in Batterie gebracht würden.

Die nasse Witterung hatte die Wegbarkeit sehr beeinträchtigt, und es war zunächst notwendig, für den Transport des Artillerie-

Digitized by Google

parks von La chapelle sous Rougemont nach Chalonvillars die Wege in einigermaßen brauchbaren Zustand zu setzen; hiermit wurden die Kräfte der eingetroffenen Pionier-Kompagnien vollständig beschäftigt, und zwar begann die 2.F/X. sofort mit Wegebesserung im Nordwest, während die 1.F/VII. zuerst die ganz versumpfte Straße bei Chêvremont neu befestigte, und sich dann nach Chalonvillars begab, um vom 27. November bis 1. Dezember Zugänge auf die Bergkuppe du Mont anzulegen, eine Arbeit, die sich als überflüssig erwies, da der auf der Höhe geplante Batteriebau wegen des felsigen Bodens aufgegeben wurde. Die zweite Vorbedingung für den Batteriebau war der Besitz des dafür ausersehenen Geländes, das sich noch in Händen der Besatzung befand. Nachdem am 20. Valdoye mit leichter Mühe besetzt war, erfolgte am 22. der Angriff auf Effert und den Mont, der nach hartnäckigem Kampfe diesen wichtigen Punkt am 24. dem Angreifer sicherte. Erst bei dem Angriff auf Bavilliers, der am Abend des 28. erfolgte, waren die Pioniere (die 1.F/II., die, am 26. nach Botans herangezogen, hier wie in Argiésans und Urcerey Befestigungen anlegte) beteiligt und sorgten für Verstärkung des Dorfes, nachdem es ohne viele Mühe genommen, aber aus der Festung heftig beschossen wurde. Am Abend des 2. Dezember konnten die Batterien erbaut werden, zu deren taktischer Sicherung eine Schutzstellung zwischen und auf den Flügeln der Batterien angeordnet wurde. Die 1.F/II. wurde zur Arbeit mit eingeteilt, die 1.F/VII. stellte das Personal für die Infanterie-Arbeiter, die in der Stärke von 3 Bataillonen herangezogen werden konnten: nach zwölfstündiger Arbeit wurde noch eine Ablösung der Infanterie gestellt, darauf aber alle weitere Arbeit den Pionieren übertragen. Das Nähere enthält die Instruktion des Generals v. Mertens vom 26. November in Anlage 41. Am 3. Dezember konnten 27 Geschütze das Feuer eröffnen, das alsbald von allen Werken der Festung in konzentrischem Zusammenwirken mit direktem und indirektem Schuß aus mehr als 60 Geschützen erwidert wurde.

Bevor wir den mit so schwachen Mitteln eingeleiteten Kampf um die Festung weiter verfolgen, müssen wir einen Blick auf die Tätigkeit der Pionier-Kompagnie 2.F/VII. bei dem Werderschen Korps werfen. Sie erreichte mit der 4. Reserve-Division Vesoul am 19. November, eine willkommene Verstärkung, da sich im letzten Drittel des

Digitized by Google

Monats feindliche Kräfte rings um den rechten Flügel des XIV. Korps zusammenzogen, und Garibaldis Vordringen gegen Dijon durch Offensivstöße abgewehrt werden mußte. Die Kompagnie fand sofort Verwendung zur Sicherung der Saône-Übergänge bei Gray und Herstellung der oberflächlich beschädigten Gitterbrücke von Apremont, von welcher nördlich 2 zerstörte Kanalbrücken durch ein Floßbrücke ersetzt wurden. Als dann Treskow II einen Vorstoß gegen Fauverney gemacht hatte und nach Abweisung Garibaldis wieder nach Gray zurückmarschierte, schlug die Kompagnie gemeinsam mit der badischen für seinen Übergang über die Saône am 8. Dezember eine Pontonbrücke bei Pontailler. Moltke war der Ansicht, daß zurzeit die Gegner des XIV. Korps unschädlich gemacht, daß alle französischen Kräfte an der Loire vereinigt wären, und erteilte, da nach der Einnahme von Orléans ein neues Vorgehen Bourbakis von Bourges in dieser Richtung ihm wahrscheinlich schien, am 8. Dezember Werder neue Aufgaben: neben der Förderung und Deckung der Belagerung von Belfort mit allen Mitteln die Isolierung von Langres, die Sicherung der Verbindungen der 2. und 3. Armee gemeinsam mit dem VII. Korps, die Pazifizierung der südlichen Teile der Generalgouvernements Reims und Lothringen und die Isolierung von Besançon durch Besetzung von Dôle und Arc et Senans; und erweiterte diese unter gleichzeitiger Heranziehung des VII. Korps nach der Loire am 15. Dezember durch den Auftrag, bis Nuits und Semur vorzugehen, so daß dem Werderschen Korps ein zu sicherndes Gebiet von 170 km Breite bei 100 km Tiefe überwiesen wurde.

General v. Werder schickte General v. d. Goltz mit 1 Infanterie- und 1 Kavallerie-Brigade gegen Langres, und dieser warf bis zum 23. Dezember die Besatzung aus dem Vorfelde in die Festung zurück; aber diese Verminderung seiner Kräfte machte es wünschenswert, die Ognon-Linie als Hindernis gegen die feindlichen Belästigungen von Besançon und Auxonne aus zu verstärken, und die 2.F/VII. wurde angewiesen, die sämtlichen Übergänge von Pesmes bis Pin zu zerstören. Jacob erreichte Pesmes am 15. um Mitternacht mit der halben Kompagnie, 1 Kompagnie Infanterie und 6 Ulanen und begann sofort die Minierung der gewölbten Brücke, während gleichzeitig Fähnrich Schurp die Zerstörung einer unterhalb bei einem Eisenwerk gelegenen Holzbrücke übernahm. Die Kompagnie hatte

Digitized by Google

zurzeit nur noch den Leutnant v. Rentzell, der mit der anderen Hälfte der Leute von Pin aus die Zerstörung einleitete. Von Tagesanbruch an begann der Feind, der nicht nur die Dörfer am linken, sondern auch das 3 km oberhalb am rechten Ufer gelegene Malans besetzt hielt, mit stetig sich mehrenden Kräften die arbeitenden Pioniere und die Posten der Infanterie zu bedrohen; die Brücke am Eisenhammer war um 9 Uhr abgebrochen, an der massiven wurde in Erwartung des zugesagten Pulvertransportes trotz des heftigen Feuers weiter gearbeitet, bis nachmittags starke Kolonnen andrängten und auch von Malans aus die kleine Abteilung abzuschneiden drohten. Da kein Pulver kam, mußte um 4 1/2 Uhr der Rückmarsch nach Gray angetreten werden. Ein Detachement von 2 Bataillonen, 2 Eskadrons und 1 Batterie vertrieb anderen Tages (17. Dezember) den in Pesmes befindlichen Feind und ging am linken Ufer offensiv vor, so daß die Pioniere von Mittag an die Arbeit fortsetzen, mit dem gegen Abend eintreffenden Pulver laden und (am 20.) 2 Pfeiler durch Zündung zerstören konnte. Auch Rentzell war am 17. noch eingetroffen und wurde sofort nach Bresilly gesandt, wo der Gegner durch Geschützfeuer vertrieben und der dortige Viadukt am 19. gesprengt werden konnte, da sich Pulverkammern vorfanden.

Am 16. beschloß Werder, die Etappenlinie vom linken auf das rechte Ufer der Saône zu verlegen und erteilte am 22. der 2. F/VII. den Befehl, alle Brücken zwischen Gray und Scey ungangbar zu machen. Sie versenkte bei Frautigny und Autet die Fähren (23.), zerstörte am 24. einen Pfeiler der Eisenbahnbrücke bei Savoyeux zur Hälfte und sperrte den Rest durch starke Verbarrikadierung, ward dann nach Gray zurückgerufen, um auch hier die Brücken zu zerstören, da die einlaufenden Nachrichten über die Ansammlung starker feindlicher Kräfte bei Besançon Werder veranlaßten, seine Truppen bei Vesoul zusammenzuziehen, während Rentzell beauftragt wurde, die Übergänge oberhalb bis Scey zu zerstören. Nachdem am 27. die massive Brücke in Gray fertig miniert, die hölzerne Gitterbrücke in Soing schon zerstört war, befahl General Glümer am 28., letztere sofort wiederherzustellen, damit er sie am 29. benutzen könne. Nach Übergabe der Brücke in Gray an die badischen Pioniere rückte Jacob nach Soing und hatte das Glück, lange Balken zu finden, mit denen die 11 1/4 m breite Lücke überbrückt werden

Digitized by Google

konnte. Am 2. Januar vereinigte sich die Kompagnie wieder in Villersexel, nachdem auch Rentzell seinen Auftrag ausgeführt hatte.

Der am 3. Dezember von der Artillerie vor Belfort begonnene Geschützkampf konnte kein günstiges Ergebnis erzielen, obgleich die Lage den Batterien Rückenfeuer gegen die wichtigsten Werke, das Schloß und die Perches-Forts gestattete: die Entfernung erwies sich als zu groß, die abgenutzten Geschütze begannen den Dienst zu versagen, der Munitionsersatz machte auf den vereisten Wegen, zumal das am 7. beginnende Schneetreiben sie spiegelglatt machte, unüberwindliche Schwierigkeit; dazu kam die unverkennbare Übermacht der starken Geschützausrüstung der Festung. Nachdem von allen Pionier-Kompagnien die Artilleriestellung ausgebaut war, mußte die 1. F/VII. dauernd sich der Instandhaltung der Batteriegruppe widmen, und als am 13. das Wetter umschlug, war sie allein nicht mehr imstande, die tiefgelegenen Laufgräben und Batteriehöfe, die sich in Sumpfbecken verwandelten, in nutzbarem Zustand zu erhalten, und mußte zeitweilig durch die 1. F/II. unterstützt werden. Die badische und bayerische Kompagnie begannen Baracken zu bauen, da die Vorposten und ihre Reserven unbedingt des Schutzes gegen die Witterung bedurften; die 2. F/X. arbeitete bis zum 9. an einer rückwärtigen Verbindung für Batterie 7 und ward dann für die bei Bavilliers auszuführenden Arbeiten herangezogen. Dem Drängen des Generals v. Mertens, nach offenbarem Scheitern des Versuches, die Übergabe durch die geringe Wirkung der Batterien bei Essert zu erzwingen, nun ohne Zögern den Angriff gegen die Perches durch Verlegung des Artillerieangriffs zu beginnen, begegnete Scheliha mit dem Einwand, daß er dazu die Ankunft der aus Bayern zugesagten Verstärkungen abwarten und die noch verfügbaren Geschütze für Batterien bei Bavilliers verwenden müsse. Es ward deshalb am 8. Dezember beschlossen, zur Sicherung dieser Stellung das Gehöft Tuilerie und das Grand Bois nebst Froideval auf dem rechten, Andelnans auf dem linken Ufer der Savoureuse zu nehmen, dann den Feind unter Mitwirkung der neuen Batterien aus Danjoutin zu vertreiben und den Bosmont-Wald zu besetzen, bei dem später die Batterien gegen die Perches ihren Platz finden mußten.

Tuilerie wurde bei heftigem Schneetreiben am Abend des 9. besetzt, und in den folgenden Tagen war die 2. F/X. damit beschäftigt,

Digitized by Google

die Vorposten, die hier dem Fort Bellevue auf etwa 400, dem feindlichen vorgeschobenen Posten in der Scierie auf 200 m gegenüberstanden, durch Anlage von Deckungen und Hindernissen zu sichern. Bei dem Angriff auf Andelnans und den Bosmont waren am 13. die bayerische und die am 8. Dezember eingetroffene württembergische Pionier-Kompagnie beteiligt, ein mit dürftigen Kräften versuchter Angriff auf Danjoutin mißlang, aber im Bosmont konnte sich der Angreifer halten und seine Vorposten hier durch die bayerische Kompagnie am Waldrande eingraben lassen. Am rechten Ufer wurde aber noch am 14. um das Grand Bois gekämpft, da auch Denfert am 13. einen Offensivstoß in dieser Richtung ausgeführt hatte, der bis in die äußersten Gehöfte von Bavilliers vorgedrungen war. Dies erweckte in Scheliha das Bedenken, die geplanten Batterien möchten taktisch nicht sicher genug liegen, und Mertens sah sich dadurch veranlaßt, 3 Pionier-Kompagnien (2. F/X., die badische und württembergische) für die nächste Zeit zur Verstärkung der Stellung Scheliha zur Verfügung zu stellen. Zunächst mußte man aber günstigere Witterung abwarten, denn der am 13. einsetzende Regen verwandelte selbst die Chausseen in ungangbare Moraststreifen, die Landwege in Schlammkanäle und verhinderte den Transport über das Gelände vollständig.

Als endlich am 21. sich Frost einstellte, drang Mertens auf den Bau der Batterien: Scheliha brauchte aber nun 3 Tage für Vorbereitungen, und als am 24. abends 4 Batterien (10—12 und 19) bei Bavilliers, 2 (13 und 14) auf dem Bosmont erbaut wurden, hatte der sich steigernde Frost den Boden schon so weit durchdrungen, daß seine Bearbeitung ungeheure Schwierigkeiten machte. Die Batteriegruppe bei Bavilliers wurde wieder, wie bei Essert, in eine Infanteriestellung eingebaut, deren Gräben links um 400, rechts um 120 m übergriffen und mit 2 Verbindungen an die Gruppe bei Essert und an Bavilliers angeschlossen wurden. Unter Hauptmann Koch wurden die badische und die 1. F/II. hierbei verwendet, welch letztere seit dem 14. in Banvillard lag und Arcey als Stützpunkt für eine Stellung gegen äußere Feinde befestigte, an Infanterie 650 Mann für die Herstellung von etwa 1200 m Laufgräben, die dann durch die 1. F/VII. und 2. F/X. vollendet wurden. Auf dem Bosmont leitete Krug v. Nidda die Arbeit, bei der die beiden anderen Pionier-Kompagnien Verwendung fanden und eine rückwärtige Verbindung nach dem

Digitized by Google

Bosmont-Walde anlegten. Die Batterien 13 und 14 eröffneten am 25. ihr Feuer gegen eine starke Überlegenheit (mit 8 gegen etwa 30 Rohre), sie konnten von der Bavilliers-Gruppe keine Unterstützung erhalten, da diese erst am 28. schußbereit war, und die Batterien bei Essert mußten deshalb, so gut es mit den verbrauchten Rohren ging, in Tätigkeit bleiben.

Inzwischen wurden aber umfangreiche Maßregeln zur Sicherung nach Süden notwendig. Die seit einiger Zeit durch das Verhalten französischer Abteilungen am Doubs bestätigten Gerüchte von Ansammlung größerer feindlicher Truppenmassen bei Besançon erhielten ein erhöhtes Gewicht durch die am 23. Dezember eintreffende Nachricht, daß auf der Eisenbahn Lyon—Besançon Militärtransporte stattfänden, und wurden am 25. durch die telegraphische Mitteilung zur Gewißheit, daß von Lyon 25000 Mann im Anmarsch seien, um Belfort zu entsetzen. Und diese Zahl wuchs mit jeder neuen Nachricht von Tag zu Tag. Moltke, der am 26. Werders Abmarsch nach Vesoul billigte und das VII. Korps anwies, sich mit ihm zu vereinigen, wurde doch in seiner Ansicht wieder schwankend, als die Nachrichten einige Tage ausblieben und berief am 30. das II. und VII. Korps wieder nach Montargis und Auxerre, weil er bei dem Gegner bei Besançon nur defensive Absichten voraussetzte. Sowohl Werder als Tresckow waren mithin zunächst auf ihre eigenen Kräfte angewiesen, die nur durch das vom Generalgouvernement zu Straßburg gesandte Detachement Debschitz (8 Bataillone, 2 Eskadrons, 12 Geschütze, die bis auf 4 Bataillone am 29. eintrafen) vermehrt wurden. Tresckow besetzte den Abschnitt Arcey—Montbéliard—Morvillars—Delle mit allen irgend abkömmlichen Truppen (am 31. 15 Bataillone, 4 1/2 Eskadrons, 28 Geschütze) und suchte ihre Stellung in jeder Weise zu verstärken. Hierzu konnte aber nur die 1. F/II. verwendet werden, wenn die Belagerungsarbeiten ihren Fortgang nehmen sollten. Sie marschierte am 26. Dezember nach Morvillars, um sich von da ab vollständig der Verteidigungseinrichtung des Allaine-Abschnittes zu widmen, der am meisten bedroht schien. Sie krönte die Höhen am nördlichen Ufer mit Geschützeinschnitten, bereitete sämtliche Brücken zur schnellen Zerstörung vor, ging am 2. Januar ins Vorfeld, um die Übergänge des Gland-Baches bei Herimoncourt und Seloncourt zu zerstören, und am 9., um Vaudoncourt und

Digitized by Google

Dasle zur Verteidigung einzurichten. Nachdem sie alle Arbeit von Morvillars bis Delle am 11. beendet hatte, nahm sie am 12. die Brücken bei Feſches und Sochaux in Angriff und begann am 14. durch Zuſetzen der Brücke in Montbéliard die Liſaine anzuſtauen, eine Arbeit, die ſie während der Schlacht fortſetzte, bis das Eindringen des Feindes in die Stadt am 15. Januar ſie unterbrach.

Die 1. F/VII. beſchäftigte ſich mit Herſtellung von Fladderminen auf den Straßen, welche die Beſatzung bei einem Ausfall benutzen mußte, und vor den Batteriegruppen; die 2. F/X. baute als Vorarbeit für den förmlichen Angriff eine Kommunikation durch den Bosmont-Wald. Übrigens wurde von den Pionieren der Bau von Baracken gefördert und der Artillerie Hilfsdienſte geleiſtet, die am 28. den Bau weiterer Batterien auf dem Bosmont (16—19) und am 29. bei Chêvremont (20 zur Beſchießung des Gehölzes von Tailly) in Angriff nahm, deren Feuer ſie allerdings wegen der ungemein ſchweren Arbeit in felſigem, gefrorenem Boden erſt am 7. Januar eröffnen konnte. Am 6. Januar zog Werder ſeine Truppen bei Veſoul zuſammen: er erwartete einen Angriff, Tresckow einen ſolchen gegen die Liſaine-Linie; er blieb hier wie dort aus. So konnte man den Angriff auf Danjoutin, den wichtigſten Poſten Denferts im Vorfelde, für den Abend des 7. ins Auge faſſen, nachdem die neuen Batterien ihn vorbereitet hatten. Bei dieſem Unternehmen, das unter Leitung des Hauptmanns v. Manſtein (Bataillon Schneidemühl) außerordentlich geſchickt und mit glänzendem Erfolg ausgeführt wurde, war die 2. F/X. beteiligt, indem ſie mit einem Teil die Stellung am Eiſenbahndamm (gegen den franzöſiſche Reſerven vorgingen) verſtärkte, mit dem andern den zuerſt überraſchend genommenen Teil des Dorfes verbarrikadierte.

Die Abſicht, nun ſofort zur Eröffnung der 1. Parallele zu ſchreiten, deren Lage bereits während des Kampfes um Danjoutin durch Koch, Krauſe und Krug erkundet worden war, wurde durch das Verhalten des Feindes vereitelt, der am 8. begann, gegen Arcey heftiger anzudrängen, wodurch ſich Tresckow veranlaßt ſah, ſchwere Geſchütze in der Verteidigungsſtellung aufzuſtellen und damit ſogleich bei Héricourt zu beginnen. Der Vorſtoß Werders am 9. gegen Villerſexel brachte die Bewegungen des Feindes ins Stocken, nnd rechtzeitig konnte er alle Kräfte hinter der Liſaine und Allaine vereinigen, um

Digitized by Google

hier in starker Defensivstellung den um das Vierfache überlegenen Gegner anzunehmen. Die Vorbereitungen, die nun noch wesentlich vervollständigt werden mußten, erforderten alle technischen Kräfte, soweit sie irgend vor Belfort entbehrlich waren. Nur die 1.F/VII. verblieb dort, um die Verbindungen für die neuen Batterien herzustellen, und unterstützte die schwache Infanterie wesentlich bei Abweisung der am 15. und 16. aus der Festung erfolgenden Angriffe; die bayerische Kompagnie erhielt den Auftrag, die Vogesen-Straßen zur Sicherung gegen Umgehung zu zerstören, und erledigte ihn unter den denkbar schwierigsten Verhältnissen; die badische Kompagnie marschierte am 11. nach Héricourt und sprengte in den folgenden Tagen die massiven Brücken bei Bussurel und Bethoncourt, worauf sie den daselbst von der Infanterie begonnenen Staudamm vollendete, die 2.F/X., die zunächst die in Danjoutin nötigen Arbeiten ausführte, stellte bis zum 14. abends bei Chatenois und Nommay eine Anzahl Übergänge über die Savoureuse und anschließende Kolonnenwege für den Verkehr hinter der Front her; die Württemberger überbrückten die Wehre im nördlichen Damm des Rhein-Rhone-Kanals zur Gewinnung einer zweiten Rückzugsstraße; die 2.F/VII. endlich war seit ihrem Eintreffen in Héricourt am 11. mit Zerstörung der dortigen Brücken beschäftigt, beseitigte bis zum 14. abends eine hölzerne und 3 Stege, arbeitete aber an der Abtäufung von Schächten in der massiven noch während der Schlacht, da die Brücke als einzige Verbindung mit den vorgeschobenen Truppen (Befestigung des Mougnot) bis zum äußersten Notfall erhalten werden mußte. Obgleich schon so lange die 1.F/II. mit Vorbereitung der Stellung beschäftigt war, waren der noch auszuführenden Arbeiten so viele, daß selbst das Ingenieurdepot seine Pioniere abgeben mußte, denn neben den angeführten Zerstörungen mußte für Wegbarkeit in der Stellung durch Anlage zahlreicher Kolonnenwege und durch Bestreuen vorhandener mit Asche, Mist und Erde gesorgt, mußten Telegraphenlinien und Stationen angelegt, mußte die Infanterie bei Verteidigungseinrichtung von Ortschaften unterstützt und Schützengräben sowie Hindernisse hergestellt werden. Das wichtigste Fronthindernis, die beiden Flußläufe, bedeckte sich bei der zunehmenden Kälte am 13. mit einer starken Eisdecke und erforderte unausgesetzte Arbeit, um durch Aufeisen seinen Wert zu behalten.

Digitized by Google

Während der dreitägigen Schlacht waren die Pioniere vom 15. bis 18. Januar bei Tage und bei Nacht in Tätigkeit und nicht vereinzelt auch mit der Waffe an der Abwehr des anstürmenden Feindes beteiligt; diese gewaltige Defensivschlacht ließ den Wert der kriegstechnischen Arbeit vor aller Augen deutlich hervortreten, und ihre Vertreter, die wenigen Festungs-Kompagnien, konnten ohne Überhebung ein gut Teil der dabei erworbenen Lorbeeren beanspruchen: sie zeigten sich ihrer schweren Aufgabe vollständig gewachsen. Als die 4. Reserve-Division bei Verfolgung des Feindes bei L'Isle den Doubs erreichte, fand sie die Brücke zerstört; unterstützt von den badischen Pionieren erbaute die 2.F/VII. vom 23. bis zum 24. mittags eine Jochbrücke von 38 m Länge, marschierte dann nach Baume les Dames, wo die Begleitmannschaften der badischen Ponton-Kolonne eine Pontonbrücke geschlagen hatten, um diese durch einen Behelfsbau zu ersetzen. Der Feind hatte zwar die am Ufer stehenden Pappeln ab- und in Stücke von 5 m Länge zerschnitten, aber es gelang, damit die 25 m breite Lücke der gesprengten Brücke zu überwinden. Am 26. abends war die Brücke fertig, mußte aber nach erfolgtem Übergang wieder abgebrochen werden. Als dann am 9. Februar der Befehl erteilt wurde, sie bis zum 12. wiederherzustellen, war dies mit denselben Mitteln wegen des starken Stromes des über den Pfeilerstumpf angewachsenen Wassers nicht möglich; glücklicherweise fiel es in der Nacht zum 11. soweit, daß auf dem Rest des Pfeilers ein Joch aufgestellt und mit Hilfe aufgefundener langer Hölzer die Herstellung noch rechtzeitig beendet werden konnte. Mit der Zimmerung einer Brücke von 38 m Länge in Clerval vom 13. bis 16. Februar fand die Tätigkeit der Kompagnie ihren Abschluß.

Denfert hatte wiederum den günstigen Augenblick unbenutzt gelassen, wo die Entsatzarmee den rechten Flügel Werders bei Frahier zurückdrängte und zu umgehen sich anschickte, wo ein Ausfall mit allen Kräften die schwachen Einschließungstruppen hätte durchbrechen und den Freunden die Hand reichen können. Nachdem diese Gefahr mit dem Rückzuge Bourbakis beseitigt war, ging der Belagerer ohne Zögern daran, dem Verteidiger den Rest seiner Außenstellung, das Taillis-Gehölz und das stark befestigte und besetzte Perouse zu entreißen. Bei der Besitznahme des letzteren in der Nacht zum 21. Januar war die württembergische Pionier-Kompagnie beteiligt und betätigte

Digitized by Google

sich durch Herstellung eines Abschnittes in dem zuerst genommenen Teil des Dorfes. In der Nacht zum 22. wurde die 1. Parallele am Fuße der Perches-Höhen ausgehoben.

Der Augenblick hätte für die Eröffnung des Ingenieur-Angriffs nicht günstiger gewählt werden können: die Besatzung war, der sicheren Hoffnung auf Entsatz beraubt, durch den Verlust von Perouse auf die Festungswerke zurückgedrängt und durch einige glückliche Treffer der Artillerie nicht unwesentlich geschädigt, vollständig entmutigt; der Angriffsartillerie war allerdings durch das am 17. eingetretene Tau- und Regenwetter eine Batterie (10.) buchstäblich ersoffen, sie hatte aber inzwischen deren 5 neue (21—25) gebaut und konnte am 21. mit 58 Geschützen ins Feuer treten; das Belagerungskorps hatte durch Überweisung von 4 Bataillonen der 4. Reserve-Division die Stärke von 27 Bataillonen erreicht, und der außerordentlich hohe Krankenstand war durch die Komplettierung der Landwehr-Bataillone auf 1000 Köpfe einigermaßen ausgeglichen; endlich gab der am 20. wieder eingetretene Frost eher die Möglichkeit, nutzbare Laufgräben herzustellen, als das vorhergehende Regenwetter, das sie sofort mit Wasser gefüllt hätte. Der Ingenieurstab hatte durch Ankunft des Majors Schulz und Premierleutnants Krause (11. Dezember) eine erwünschte Vermehrung erfahren.

Mit der Bodenuntersuchung beauftragt, stellten Koch und Krug in der Nacht zum 21. fest, daß weniger der Frost als der unter einer dünnen Erdkruste liegende Fels und Steinschutt die Arbeit sehr erschweren würde, daß außerdem die feindlichen Vorposten noch hinderlich seien. Die Trassiertrupps (Koch, Krause, Krug und Müller) mußten deshalb durch Infanterie begleitet werden, und deren Posten wurden vor der Parallele durch Pioniere der Kompagnie 1.F/II. eingegraben. Die Anstellung der 3117 Infanterie-Arbeiter (5 Bataillone vermochten nicht mehr zu stellen) geschah in 6 Kolonnen, davon 2 für die beiden Verbindungen, die dank der vorherigen Ausführung der Kommunikationen durch den Bosmont-Wald durch die Pioniere nur geringe Länge hatten. Die Parallele hatte eine solche von 1750 m und erforderte ebensoviel Arbeiter, da sie der schweren Arbeit wegen dichter gestellt wurden; an Pionieren wurde die badische und die 2.F/X. eingeteilt. Um 5 Uhr morgens lösten 3 Bataillone, die 1.F/VII. und die bayerische Pionier-Kompagnie ab. Der Feind

Digitized by Google

beläſtigte die Arbeit nicht und wurde auch bei Tage durch Schneegeſtöber verhindert, die Mannſchaften ernſtlich zu gefährden. Dies war um ſo günſtiger, als die Arbeit nur ſehr langſam fortſchritt: das erwünſchte Profil wurde ſelbſt bis zum 26. nicht überall erreicht, obgleich in der Nacht zum 23. noch 1 Pionier- (Württemberger) und 2 Infanterie-Kompagnien und von da ab in Tagesarbeit je 1 Bataillon und 2 Pionier-Kompagnien arbeiteten. Die ſchwierigen Bodenverhältniſſe geſtatteten nur etwa 1/3 der vor Straßburg erreichten Arbeitsleiſtung.

Währenddeſſen war die 1.F/II. wiederum bei mehreren Vorſtößen des Generals v. Debſchitz beteiligt, die zum Zweck der Erkundung und Vertreibung feindlicher Truppen gegen Pont de Roide und Hippolyte unternommen wurden. Kaum waren die Pulverkammern der 5 Allaine-Brücken am 20. entladen, ſo mußten ſie zur Sicherung gegen gemeldete Feinde am 24. wieder geladen werden; am 28. wurden die von den Franzoſen in Holzkonſtruktion wieder hergeſtellten Brücken in Pont de Roide und Hippolyte zur Zerſtörung vorbereitet, am 29. alle dieſe Anſtalten wieder beſeitigt; am 31. kam der Befehl, dieſelben Brücken „eventuell" zu ſprengen. Erwägt man, daß die Kompagnie, deren Kräfte in dieſer Weiſe hin und her geworfen und zerſplittert wurden (bei den vorbereiteten Brücken mußten ſtets Sprengtrupps verbleiben, und die Hälfte der Kompagnie begleitete Debſchitz vom 30. Januar bis 9. Februar), auch nach Möglichkeit noch bei den Angriffsarbeiten beteiligt werden mußte, womit immer ein Hin- und Rückmarſch von 14 km verbunden war, ſo gewinnt man eine Vorſtellung von den Anſprüchen, die an die Leiſtungen der Pioniere vor Belfort geſtellt werden mußten.

Immer dringender wurden die Telegramme Moltkes, welche die Beſchleunigung der Belagerung verlangten: die politiſche Wichtigkeit der Eroberung dieſer Feſtung, für deren Bewältigung man nur ſo völlig ungenügende Mittel gewährt hatte, trat gelegentlich der Verhandlungen über den Waffenſtillſtand in den Vordergrund. Bei dem Belagerungskorps hatten die letzten Tage die Siegeszuverſicht geſteigert, und Treskow glaubte, mit einem kühnen Zuge dem Spiel ein Ende machen zu können. Obgleich die in den Nächten zum 24. und 25. durch Müller, v. Richthofen und Koch ausgeführten Erkundungen nur die Wachſamkeit der Beſatzungen der Perches-Forts feſtſtellen konnten,

Digitized by Google

kam am Abend des 26. Januar ein gewaltsamer Angriff zur Ausführung, bei dem gegen Hautes Perches die 1.F/II., gegen Basses Perches die 2.F/X. beteiligt wurden. Die Sturmkolonnen, deren Stärke gegen jedes Werk nur 1 Bataillon betrug, und denen keine genügenden Reserven folgten, — denn die Absicht, sofort nach Eroberung der Forts die gedeckten Verbindungen herzustellen, zwang, die Mannschaften als Arbeiter zurückzuhalten — stießen auf den Widerstand überlegener feindlicher Kräfte, und die bereits in den mit steilen Felswänden eingeschnittenen Graben der Basses Perches eingedrungenen Abteilungen mußten sich nach tapferer Gegenwehr ergeben. Darunter waren 2 Offiziere (v. Richthofen und Kraatz, beide verwundet) und 33 Mann der 2.F/X., die im ganzen einen Verlust von 2 Offizieren 44 Mann erlitt. Die 1.F/II. verlor 9 Mann, und der ganze Verlust der Sturmkolonnen belief sich auf 9 Offiziere 427 Mann (23% der Stärke).

Nach diesem empfindlichen Mißerfolg, der die Verteidigung neu belebte, mußte zum langsamen Vorschreiten mit Laufgräben geschritten werden. Damit wurde in der Nacht zum 28. begonnen. Als Laufgrabenwache wurden zunächst je 2 Bataillone mit zwölfstündiger Ablösung, für die Arbeit je eine zwölfstündige Tages- und Nachtschicht von 1 Bataillon und 1 Pionier-Kompagnie herangezogen; gegen jedes Werk wurde ein Approchenzug vorgetrieben, wobei anfangs der Feind wenig störte, so daß man nachts flüchtig arbeiten und die Tagesarbeit im allgemeinen auf die Erweiterung verwenden konnte. Der Dienst der Ingenieur-Offiziere war in der Weise geregelt, daß Sander und Schulz sich als „Tranchee-Major" (diesen vor Straßburg irrtümlich eingeführten Titel behielt Mertens bei) täglich und die verfügbaren 6 Tranchee-Offiziere zu je 2 zwölfstündig ablösten. Über den Fortgang der Arbeiten wurde auf Grund der morgens einzureichenden Berichte täglich von Tresckow, Mertens und Scheliha beraten.

Da es wünschenswert erschien, in größerer Nähe der Werke noch eine Infanteriestellung zu schaffen, wurden in der Nacht zum 31. Januar die beiden Approchenzüge durch eine 2. Parallele verbunden. Obgleich der Gegner den Aufmarsch der um 600 Mann vermehrten Arbeiter mehrmals durch Gewehrfeuer verhinderte, gelang es nach Mitternacht, die Arbeit zu beginnen, und in der folgenden Nacht, die

Digitized by Google

Parallele zum Schluß zu bringen. In fünf Nächten war der Angriff mit dem linken Flügel um 400, mit dem rechten um 500 m vorgeschritten, aber die Laufgräben erreichten selten mehr als 1 m Tiefe, und die vielfach nur aus Körben und Felsbrocken zusammengesetzten Deckungen gewährten selbst gegen Gewehrfeuer nur einen sehr fraglichen Schutz. Da der Verbrauch an Sappenkörben sich immer steigerte und die Pioniere nicht imstande waren, ihm durch ihre Arbeit zu genügen, mußte auch die Infanterie zur Straucharbeit herangezogen werden. Das Telegramm Moltkes vom 26. Januar, das auf Besitznahme der Festung drängte, gab Mertens endlich Veranlassung, eine Vermehrung der Pioniere zu fordern, und infolgedessen trafen die 1. u. 2.F/VIII. am 3. Februar von Straßburg ein. Sehr zur rechten Zeit, denn der Verteidiger schien nur das nähere Herankommen des Angriffs abgewartet zu haben, um durch Geschütz- und namentlich Gewehrfeuer dem weiteren Vorschreiten energisch entgegenzutreten. Diese Erschwerung war um so peinlicher, als einerseits die Arbeit immer mehr mit Felsboden zu kämpfen hatte und anderseits das am 2. Februar eintretende Tauwetter die Laufgräben in Abzugsgräben verwandelte, die zwischen Felsen und Steinen sich mit zähem Schlamm füllten und der 1. Parallele so viel Wasser zuführten, daß sie überfloß und nicht mehr zu betreten war. Unter den Einflüssen der Witterung, Überanstrengung, mangelhaften Ernährung und schlechten Unterkunft ging aber die Zahl der Kranken bei allen Truppenteilen so in die Höhe, daß die Bataillone nur noch mit 300—500 Mann zum Dienst erschienen, und daß die 7 Pionier-Kompagnien (ohne 1.F/II.)., bei einer Kopfzahl von 1249 den Krankenstand von beinahe 400 Mann erreichten. Es bedurfte der ganzen aufopfernden Hingebung, um Schwierigkeiten mit Gleichmut zu ertragen und zu überwinden, die beinahe übermenschliche Strapazen auferlegten, und auch im kleinen Kreise der Ingenieur-Offiziere traten mehr und mehr Lücken ein, da die Überanstrengung selbst deren Widerstandskraft zu brechen begann.

Das feindliche Infanteriefeuer, gegen das auch die in die 2. Parallele vorgeschobenen Batterien machtlos zu sein schienen, verlangte besondere Gegenmaßregeln, und diese wurden darin gefunden, daß auch seitens der Laufgrabenwache ein kräftiges Feuer unterhalten wurde, unter dessen Schutz die Arbeiter vorgehen konnten. Dagegen

Digitized by Google

konnte damit das Geschützfeuer nicht bekämpft werden, das namentlich von Bellevue aus den linken Flügel enfilierte und am 6. Februar Leutnant Müller hinwegraffte. Aber, obgleich der mehr und mehr zutage tretende nackte Fels dazu zwang, die Brustwehren nur aus Sandsäcken zu bilden und den Graben durch Sprengen herzustellen, gelang es, bis an die Gräben der Forts vorzudringen, und es wurde an der Herstellung der Logements, aus denen die Sturmtruppen vorgehen sollten, emsig gearbeitet, als am 8. Februar die Initiative der Tranchee-Offiziere, Röse auf dem rechten, v. Weltzien auf dem linken Flügel, zur verlustlosen Besitznahme beider Werke führte. Die Besatzungen waren am 7. bis auf Wachen zurückgezogen worden, da das Mörser- und Gewehrfeuer die Werke unhaltbar machte, und diese entflohen, als sie durch eindringende Pioniere und Infanteristen sich bedroht sahen, bis auf 10 Mann, die in Hautes Perches in einem Hohlraum überrascht und gefangen genommen wurden.

Die sofort begonnene Verbauung der Kehlen wurde allerdings durch das alsbald eröffnete heftige Feuer der Festungsgeschütze gestört, und diese Arbeit sowie die Krönung des ganzen Rückens mit einer Infanterie- und starken Geschützstellung mußte den nächsten Nächten verbleiben. Den Pionieren erwuchs aus letzterer noch eine erhebliche Mehrbelastung, da sie für Herstellung der Straßen und Wege sorgen mußten, deren die Artillerie hierzu bedurfte. Glücklicherweise trat am 11. Februar wieder Kälte ein, und wenn auch der Transport der schweren Geschütze den steilen Abhang hinauf ungeheure Anstrengung erforderte, wurde er doch dadurch ausführbar. Bei nasser Witterung wären die Schwierigkeiten kaum zu überwinden gewesen. Am 14. Februar sollten 40 Geschütze der Batterien 34a und 43—52 ihr Feuer eröffnen, 100 Geschütze nunmehr den Kampf fortführen, und in der vorangegangenen Nacht wurde der Sappenangriff noch von Basses Perches ein gut Stück den Abhang hinab vorgetrieben, da traf ein Telegramm ein, das seitens der französischen Regierung Denfert ermächtigte, die Festung gegen Abzug mit allen Ehren zu übergeben, und damit war dem Belagerungskorps die Frucht des nun endlich in bestimmter Aussicht stehenden Sieges, dem Wunsche des Staatsmanns die Hoffnung geraubt, Belfort zugleich mit dem Elsaß als Siegespreis verlangen zu können. Die Kapitulation kam am 16. zustande, und am 18. wurde die Festung übergeben.

Digitized by Google

Es hätte anders sein können und anders sein müssen, wenn die Armeeleitung von vornherein dieser Belagerung die erst zuletzt erkannte Bedeutung beigemessen und das Belagerungskorps dementsprechend ausgestattet hätte, und wenn nicht eine Meinungsverschiedenheit der maßgebenden Personen des Stabes, der ein Ende zu machen der Kommandierende nicht die Fähigkeit besaß, zu einer verfehlten Verwertung der Kräfte und Verschleppung des Angriffs geführt hätte, die diese Belagerung allerdings zu einer der interessantesten und lehrreichsten gestaltete. Auf die Tätigkeit der technischen Waffe vor Belfort möchte aber die Äußerung des Prinzen Wilhelm von Baden kaum weniger zutreffen, als bezüglich der Belagerung von Straßburg, als deren Nachklang er sie an General v. Kameke richtete: „Da es mir vergönnt gewesen ist, vom ersten Spatenstiche bis zum Aufzug der weißen Flagge im Gefolge des Generals v. Mertens die hohen Eigenschaften kennen zu lernen, welche dem Offizierkorps, an dessen Spitze E. E. sich befindet, innewohnen, so kann ich nur mit Bewunderung der mir damals in voller Tätigkeit bekannt gewordenen Offiziere und vieler ihrer braven Untergebenen gedenken. Die vom Ingenieuroffizier fern von seinen Oberen (und von wenigen gesehen) betätigte persönliche Bravour, welche sich nur in der Meldung über das mühsam Erspähte widerspiegelt, seine Ruhe in der Anordnung dessen, was die begonnene Arbeit fordert, ein schönes Beispiel des Aushaltens an den vom feindlichen Feuer stark heimgesuchten Orten, das alles sind mir unverwelkliche Erinnerungen an die erfahrungsreichen Tage von Straßburg."

12. Die Betätigung der technischen Sonderformationen.

1. Die Feld-Telegraphie, der die Aufgabe zufiel, die einheitliche Führung der gewaltigen Heeresmassen durch beschleunigte Verständigung sowohl zwischen ihren einzelnen Teilen als mit der Heimat zu erleichtern, besaß als Organe die Feld-Telegraphen-Abteilungen, welche die Oberkommandos mit ihren Korps, und die Etappen-Abteilungen, die sie mit dem rückwärtigen, festen Telegraphennetz verbinden sollten. Der Staats-Telegraphie lag es ob, die Linien der Etappen-Telegraphie auszubauen und dauernd in Betrieb zu erhalten. Für eine weitergehende Verzweigung der Verkehrslinien,

Digitized by Google

welche die Korps mit den ihnen unterstellten Truppenkörpern verbunden hätte, fehlte es noch an Kräften und Mitteln. Die Regelung des Dienstes lag in Händen des Chefs der Militär-Telegraphie, Obersten Meydam, der als Vertreter des Generaldirektors der Staats-Telegraphie, Generalmajors v. Chauvin, sich beim Großen Hauptquartier befand. Dies entsprach alles den „Grundzügen" vom 3. Dezember 1876 (s. Anlage 15). Die Etats sind aus Anlage 9, die Stellenbesetzungen aus Anlage 30, die Zuteilung zu den Armeekörpern aus Anlage 29 zu ersehen.

Bei dem Einmarsch des deutschen Heeres in Frankreich waren das Große Hauptquartier, die 1. und 2. Armee auf die Linie Saarbrücken—Kreuznach, die 3. Armee auf die Linie Landau—Ludwigshafen angewiesen, woran sich die Arbeiten der Feld-Telegraphie im weiteren Vorschreiten anstandslos anschließen ließen (Großes Hauptquartier und 2. Armee: Remilly—Pont à Mousson, 1. Armee: Boucheporn—Varize, 3. Armee: Hagenau—Ober-Modern—Lunéville—Nancy); während der Kämpfe um Metz wurde das Telegraphennetz bis in die Nähe der Gefechtsfelder, nach Courcelles, Gorze und Thiaucourt, erweitert, bei der Einschließung die Hauptquartiere der Korps und die Stabsquartiere einzelner Divisionen mit ihren Armee-Hauptquartieren verbunden; von einer Herstellung der Verbindung mit den Vorposten mußte wegen Mangels an Material abgesehen werden: hier mußten optische Telegraphen und Relais aushelfen. Genau dasselbe finden wir bei allen Belagerungen mit Ausnahme von Paris, und der Mangel telegraphischer Verbindung der leitenden Stellen mit den oft weit auseinander liegenden Geschützstellungen und mit den Angriffsarbeiten veranlaßte zahlreiche Verzögerungen und Störungen zum Nachteil des Fortschrittes der Belagerungen.

Während des Vormarsches gegen Châlons benutzte das Große Hauptquartier die Linie Bar le Duc—Commercy, die sich von hier aus auf Thiaucourt zur Maas-Armee und auf Vaucouleurs zur 3. Armee verzweigte. Den Telegraphen-Abteilungen erwuchs in den Tagen vom 21.—25. August außerordentliche Arbeit aus der zurzeit so wichtigen Erhaltung der Verbindung mit den Korps, und diese wurde womöglich noch gesteigert, als der Rechtsabmarsch der Armeen nach Einbau des gesamten verfügbaren Gerätes zur Aushilfe von Kavallerie-Relais für Depeschenbeförderung nötigte. Bei dem Vor-

Digitized by Google

marsch auf Paris nach der Schlacht bei Sedan konnte die Linie Nancy-Paris verwertet werden, jedoch hatten die Vorgänge gezeigt, daß die Mittel der Feld-Telegraphie unter einigermaßen schwierigen Verhältnissen nicht ausreichten, weshalb eine Vermehrung der Abteilungen verfügt wurde (s. S. 12), die im Oktober in Wirkung treten konnte. Die Linie Nancy—Lagny wurde später bis Ferrières und Versailles verlängert, die Maas-Armee verband Laon mit Reims und setzte am 20. September die Linie Lagny—Roissy—St. Brice in Betrieb, während die 3. Armee ihre Verbindungen von Epernay über Montmirail bis Coulommiers ausdehnte und von hier die Leitung über Villeneuve St. Georges und Longjumeau bis Palaiseau weiterführte. Während der Einschließung von Paris wurde dann Versailles zum Mittelpunkt des ganzen Telegraphennetzes, das sich mit 2 selbständigen Linien um die französische Hauptstadt herumzog und allmählich nach allen Seiten mit den in den Provinzen gegen die französischen Ersatzarmeen operierenden Korps in Verbindung trat. Um die Verwaltung der Staats-Telegraphie zu erleichtern, wurden, nachdem sie die Vermittlung zwischen den operierenden Armeen und der Heimat so weit in Feindes Land hinein übernommen hatte, 3 Kriegs-Telegraphen-Direktionen in Nancy, Epernay und Lagny errichtet.

Die Gürtellinien um Paris, die Longjumeau, Villeneuve, Lagny, Gonesse, Margency und St. Germain en Laye berührten, erhielten Verzweigungen, die alle Generalkommandos mit den untergebenen Stäben, aber auch mit den Observatorien und wichtigen Punkten der Vorpostenstellung verbanden und später auch die Batterie-Gruppen in ihren Bereich zogen; nach außen entstanden mit der Zeit Linien nach Amiens, Rouen, Dreux, Chartres, Orléans, Montargis, Melun—Montbard—Dijon und Troyes—Chaumont en Bassigny. Der 1. Armee folgte die Feld-Telegraphie über Reims und Soissons, verband vor der Schlacht bei Amiens die Flügel der Armee und stellte nach Besetzung von Amiens die Verbindung über Creil mit Versailles her; bei dem Vormarsch auf Rouen wurden die beiden Linien über Buchy und Gournay in Betrieb gesetzt und nach der Schlacht an der Hallue die Verbindung über Corbie und Ham (mit Umgehung von Peronne) hergestellt, nach der Schlacht bei Bapaume bis La Fère verlängert. Orléans und Chartres konnten schon

Digitized by Google

Anfangs Oktober mit Versailles verbunden werden, jedoch wurde nach dem Gefecht bei Coulmiers Toury Endstation für den Großherzog von Mecklenburg. Dessen Vormarsch auf Le Mans im November folgte die Telegraphie über Nogent le Rotrou, und es konnten die Linien Versailles—Dreux und Chartres—Bonneval—Arpajon in Betrieb genommen werden. Die 2. Armee legte bei dem Vormarsch von Metz zur Loire 2 Linien über Montierender und Chaumont en Bassigny nach Troyes, führte diese über Sens auf Nemours und erreichte von Pithiviers den Anschluß an Versailles; am 5. Dezember konnte Orléans wieder verbunden und bei der Verfolgung Chateauneuf, Beaugency und La Ferté St. Aubin angeschlossen werden. Die weiteren Operationen gestatteten im Dezember, das Netz bis Giens einer-, Vendôme anderseits auszudehnen, und da sich die Arbeiten im Januar dem Vormarsch gegen Le Mans sowohl über Chartres als über Vendôme anschlossen, konnte nach den Schlachttagen Alençon im Norden, Tours im Süden verbunden werden; das nach Rouen abrückende XIII. Korps endlich auch die Verbindung Chartres—Evreux—Rouen herstellen.

In einer wenig günstigen Lage befand sich die Feld-Telegraphie bei dem Belagerungskorps vor Straßburg und später bei den dem General v. Werder unterstellten Truppen-Abteilungen; bei ersterem wurde eine kleine Telegraphentruppe improvisiert, und diese brachte wenigstens eine Verbindung des Hauptquartiers mit Vendenheim, dem Stabsquartier der badischen Division, später auch mit Kehl und dem Angriffsfelde zustande; sie wurde dann zur 5. Etappen-Abteilung vervollständigt, die aber aus Mangel an Material bei dem Vormarsch des XIV. Korps gegen Süden nur den Anschluß an die Linie Nancy—Paris bis Epinal herstellen konnte. Erst nach der Einnahme von Dijon gelang die Verbindung von Epinal mit Vesoul, von wo allmählich einerseits La Chapelle über Lure, anderseits Dijon über Gray erreicht wurde. Ohne diese Verbindung wäre die schnelle Vereinigung der Truppen bei Vesoul Ende Dezember kaum möglich gewesen. Mit dem Rückzug auf Belfort mußten diese Verbindungen natürlich aufgegeben werden, und der Verkehr mit dem Großen Hauptquartier wurde auf den Umweg über Mülhausen beschränkt. Von wesentlichem Nutzen in der Schlacht an der Lisaine waren die in der Stellung hergestellten telegraphischen Verbindungen, und für

Digitized by Google

die Operationen in Übereinstimmung mit der Südarmee die nach der Schlacht sofort hergestellten Leitungen Lure—Rougemont und Lure—Vesoul—Gray—La Barre—Byans.

Das preußische Generalstabswerk gibt die Gesamtlänge der am Ende des Krieges in Betrieb befindlichen Leitungen der Feld-Telegraphie auf 10830 km, die Zahl ihrer Stationen auf 407 an, während die Staats-Telegraphie 12500 km Drahtleitungen mit 118 Stationen in Betrieb erhielt, gewiß eine stattliche Leistung für die noch so wenig ausgebaute und mit unzureichenden Kräften und Mitteln ausgestattete Organisation. Es hat besonders die Beschaffung des Bau- und Betriebsmaterials oft außerordentliche Schwierigkeiten verursacht, wobei die Ausstattung der Abteilungen sich als erschwerend erwies. Um wieviel vorteilhafter auch das vollständigere Telegraphennetz auf dem französischen Kriegsschauplatz war, als im Jahre 1866 das dürftige in Österreich, so konnten die Abteilungen doch davon nicht den erwünschten Gebrauch machen, da es ihnen an Material zur Wiederherstellung der festen Leitungen fehlte, auch übte die unvollständige Besetzung der Offiziersstellen (es fehlte bei fast allen Abteilungen 1 Leutnant) einen sehr ungünstigen Einfluß, da die Leitung und Überwachung der meist in kleine Detachements aufgelösten Truppe sehr erschwert wurde.

2. Das Feld-Eisenbahnwesen war 1867 in der Weise organisiert worden, daß einer bei dem Großen Hauptquartier befindlichen Exekutiv-Kommission (s. Anlage 10) nicht nur die Leitung der Aufmarschtransporte, sondern auch die Verfügung über die in Feindesland gelegenen Eisenbahnen, soweit sie nicht dem General-Etappen-Inspekteur zustand, oblag. Es war angenommen, daß jeder Armee eine Etappenbahn überwiesen werden könne, über welche die betreffende General-Etappen-Inspektion zu verfügen habe; da aber nun alle Armeen von Metz an auf eine einzige Eisenbahnlinie angewiesen waren, mußte die Exekutivkommission, abweichend von der reglementarischen Bestimmung, sowohl bezüglich Ausnutzung der Bahnen durch die Armeen als auch bezüglich Herstellung und Inbetriebnahme die Oberleitung behalten, sie mußte infolgedessen auch die Verfügung über die hierfür bestimmten Kräfte, d. h. die Eisenbahn-Abteilungen behalten. Wir sehen deshalb diese Abteilungen sehr bald aus dem Verband der Armeen, denen sie in der Ordre de

Digitized by Google

bataille zugeteilt waren, gelöst und je nach Bedarf verwendet. In fernerer Abänderung des Reglements wurden nicht die beiden Dienstbefugnisse des Eisenbahn-Direktors (des betreffenden Organs der General-Etappen-Inspektion) und des Chefs der Eisenbahn-Abteilung in einer Person vereinigt, sondern getrennt, wodurch jene Loslösung der Abteilungen erleichtert wurde. Während dem Eisenbahn-Direktor Neubau und Zerstörung sowie erste Inbetriebsetzung von Bahnstrecken zustand, mußten Eisenbahn-Betriebskommissionen eingesetzt werden, um die fernere Einrichtung und Leitung des Betriebes in die Hand zu nehmen, und deren wurden allmählich 4 (in Weißenburg, später Straßburg; in Nancy; Epernay, später Reims und in Chaumont en Bassigny, später Corbeil) errichtet; dagegen hatten mobile Linien-Kommissionen den Verkehr zu regeln, und deren wurden gleichfalls 4 ernannt (Saarbrücken, später Reims; Nancy; Chaumont en Bassigny, später Corbeil; und Versailles). Den Betriebs-Direktionen ist die Eisenbahn-Direktion Saarbrücken als fünfte zuzurechnen, da ihr Verwaltungsgebiet über Metz bis Frouard, über Thionville bis Mohon und über Saargemünd bis Hagenau erweitert wurde.

Die 5 Feld-Eisenbahn-Abteilungen (die 5. wurde erst nach Eroberung von Straßburg für das XIV. Korps aufgestellt), welche aus einer Infanterie-Kompagnie, einem Pionier-Detachement und bürgerlichen Arbeitern unter Leitung eines Eisenbahn-Beamten sich zusammensetzten, und zu denen noch eine bayerische Abteilung hinzutrat, waren von vornherein nicht imstande, den hohen Anforderungen an ihre Arbeitskraft zu entsprechen, und wurden deshalb auch mehrere Festungs-Pionier-Kompagnien als Eisenbahn-Truppe verwandt: 2. und 3.F/III., 2. und 3.F/IV., 1.F/V. (mit der 2. und 4. Eisenbahn-Abteilung zum Bau der Umgehungsbahn bei Metz, 10. November bis 10. Januar bei der Eisenbahn-Abteilung 4 und 27. Januar bis 9. Februar bei der bayerischen Eisenbahn-Abteilung), 2.F/VI. (vom 7. November bei Eisenbahn-Abteilung 2), 1.F/XI. (2. bis 19. November bei Eisenbahn-Abteilung 2), 2. und 3.F/XI. (7. November bis 5. Dezember bei Eisenbahn-Abteilung 2). Außerdem war ein Teil der 3.F/VIII., 22. September bis 10. November beim Brückenbau in Trilport und die 2. und 3.F/VI. eine Zeitlang bei Nanteuil beschäftigt.

Da die Franzosen bei ihrem Rückzug zur Mosel die Eisenbahnlinien nur in geringem Maße beschädigt hatten, erwuchs die

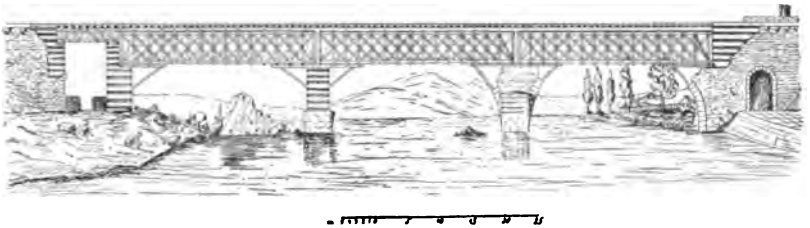
Digitized by Google

erste größere Arbeit bei der Umgehungsbahn bei Metz, welche, entsprechend Moltkes Operationsplan (südliche Umgehung der Festung) schon im Jahre 1869 projektiert war und danach von Remilly über Noméný Pont a Mousson erreichen sollte. Nachdem aber die 1. und 4. Eisenbahn-Abteilung am 15. August die Arbeit begonnen, wurde am 19. eine andere Trace, über Louvigny, gewählt und dadurch die Fertigstellung wesentlich verzögert. Die Strecke von Remilly bis Pagny, welche die Abteilung 1 mit Hilfe der 2. und 3. F/III. herstellte, war am 18. September beendet, die andere Strecke, bei welcher die 2. und 3. F/IV. die 4. Abteilung unterstützten, erst am 23. September, hauptsächlich wegen schwieriger Beschaffung des Oberbau-Materials und wegen der Herstellung einer Brücke über die Mosel (30. August bis 15. September) und über die Seille (25. August bis 16. September). Die für den Transport der Schienen herangezogenen Brückenwagen des VIII. Korps wurden fast bis zur Unbrauchbarkeit abgenutzt, während die 1. F/V., welche die Arbeiten auf dem nassen und mit verdorbenen Vorräten bedeckten Gelände des Bahnhofes zu Remilly auszuführen hatte, in ihrem Gesundheitszustand derart litt, daß sie bei ihrem Abmarsch am 11. November nur noch 134 Köpfe zählte. Der anfangs auf 8 Tage veranschlagte Bau der 30 km langen Bahn hatte 39 Tage beansprucht und entsprach in den Leistungen wenig der Erwartung, denn der Betrieb kam nicht über täglich je 2 kurze Züge in jeder Richtung hinaus.

Während der Betrieb der Bahn Hagenau—Pont à Mousson der Direktion Saarbrücken übertragen wurde, wurde für den Dienst auf der Linie Nancy—Paris die Betriebs-Kommission II eingesetzt. Obgleich diese Linie noch durch Toul gesperrt wurde, begann doch die Herstellung jenseits der Festung durch die Abteilungen 2 und 3, durch die bayerische Abteilung und die bayerische Etappen-Genie-Kompagnie, sobald die vorrückende Armee das Gelände sicherte. Die wichtigste Arbeit war hier bei Nanteuil auszuführen, wo ein Tunnel am westlichen Ende auf 30 m zerstört worden war. Nach der bei Metz gemachten Erfahrung wurde von der Herstellung einer Umgehungsbahn bei Toul, die man auf 18 Tage veranschlagte, Abstand genommen. Die 1. Sektion der Abteilung 2 nahm die Arbeit bei Nanteuil am 17. September in Angriff, indem sie den bergmännischen Ausbau des eingestürzten Tunnels begann. Mit Hilfe von 36 aus Saarbrücken

Digitized by Google

herangezogenen Bergleuten war der Stollen bereits erheblich vorgerückt, als er am 6. November unter der Last des sich bewegenden Gebirges zusammenbrach; es wurde deshalb der Bau der erst am 19. Oktober begonnenen Umgehungsbahn, den Baurat Wex (Abteilung 2) mit Rücksicht auf die nur für 2 bis 3 Monate zuverlässige Dauer des Holzbaues vorgeschlagen hatte, mit allen Kräften fortgeführt. Hier wurde die Hilfe der Pioniere im ausgiebigsten Maße verwertet: die 3. F/V war vom 27. Oktober bis 9. November, die 1. F/XI. vom 27. Oktober bis 19. November, die 2. F/V. vom 27. Oktober bis 1. Dezember, die 2. und 3. F/XI. vom 7. November bis 5. Dezember und die 2. F/VI. vom selben Tage bis zum Abschluß dabei beschäftigt. Das Zusammenarbeiten der Truppe mit den Beamten der Abteilung erwies sich aber hierbei als wenig befriedigend: während



Wiederherstellungsbau der Eisenbahnbrücke bei Trilport.
(Nach dem Kriegstagebuch der 3. F/VIII.)

sich diese über die durch Appells und sonstige militärische Dienstanordnungen bedingte Verkürzung der Arbeitszeit beklagten, fühlten die Offiziere sich dadurch zurückgesetzt, daß „die Eisenbahnbeamten für sich das ausschließliche Recht in Anspruch nahmen, in betreff der auszuführenden Arbeiten über die Mannschaften allein zu disponieren und die erforderlichen Anweisungen zu geben, eine Mitwirkung der Offiziere außer bei Bedeckung zu diesen Arbeiten gänzlich ausschlossen." Dies erschien ihnen aber um so weniger gerechtfertigt, als die Offiziere meist im bürgerlichen Verhältnis Eisenbahn- und Bergingenieure waren.

Erst am 23. November konnte die Umgehungsbahn dem Betrieb übergeben werden, und wegen ihrer ungünstigen Kurven und Steigungen hielt die weitere Verbesserung die Sektion der Eisenbahn-Abteilung noch bis zum 8. Dezember, die 3. F/XI. dauernd dort

Digitized by Google

fest. Die 2. Sektion der Abteilung 2 hatte inzwischen mit Hilfe der 3. F/VIII. vom 6. bis 17. September die zerstörte Marne-Brücke bei Vitry le François in Holzbau wieder hergestellt und einen Betrieb mit Pferden eröffnet; nachdem Toul am 23. September gefallen, konnte der erste Lokomotiv-Zug am 26. von Nancy nach Epernay befördert werden. Am 23. November erst konnte aber Chelles erreicht werden, nachdem auch die Marne-Brücke bei Trilport durch die 2. Sektion der Abteilung 2 und ein Detachement der 3. F/VIII. (18. September bis 31. Oktober) bis zum 20. November hergestellt war. Wie die Eisenbahn-Abteilung in Trilport die Hauptarbeit den Pionieren und bürgerlichen Arbeitern überlassen mußte (der Ingenieur Glaser hatte schon am 17. September 18 Maurermeister mit Gesellen und Werkzeug zum Aufmauern der Pfeiler dorthin geschickt), so fiel diese auch auf den Bahnhöfen von Esbly, Vaires und Lagny der 3. F/VIII. zu, da die Kräfte der Eisenbahner nicht ausreichten. Es gab da Baracken und Schuppen für verschiedenste Zwecke zu bauen. Von besonderem Interesse sind aber 2 bei Lagny hergestellte Brücken über die Marne, deren eine, von 70 m Länge, in den Tagen vom 13. bis 22. November, die andere (85 m) vom 6. bis 24. Dezember erbaut wurde. Die bis 8,8 m messende Wassertiefe erschwerte das Setzen der gezimmerten Böcke ungemein und erforderte die Benutzung einer aus 2 Prahmen hergestellten Einbaumaschine, die gleichzeitig zum Einrammen der des Eisganges wegen erforderlichen Eisböcke diente (3. F/VIII.).

Bereits am 23. Oktober wurde durch die Exekutiv-Kommission die Notwendigkeit erkannt, die einzige den Armeen vor Paris nutzbare Eisenbahn zu entlasten und die Ardennenbahn für die Maas-Armee in Betrieb zu setzen; die 1. Eisenbahn-Abteilung erhielt deshalb Anweisung, deren Wiederherstellung ins Auge zu fassen, sobald die Eroberung der sperrenden Festungen es gestattete. Nur der Mangel an Belagerungsformationen hat es verschuldet, daß diese Arbeiten so lange verzögert wurden. Die Abteilung war bei Herstellung des Tunnels von Vierzy und sonstigen Arbeiten bei Soissons und Reims beschäftigt, als sie nach Metz zurückberufen wurde, um zunächst bis Uckange, nach dem Fall von Thionville bis Longuyon (30. November) die Bahn fahrbar zu machen. Die 1. Sektion kehrte dann nach Reims zur 1. Armee zurück, während die 2. die Thiers-Brücken wiederher-

Digitized by Google

stellte und nach der Kapitulation von Montmédy (14. Dezember) die Aufräumung des beiderseits gesprengten Tunnels (Herstellung offener Einschnitte vom 15. Dezember bis 16. Januar) und die Aufmauerung des Pfeilers eines anschließenden Viaduktes in Angriff nahm, um die beiden zerstörten Bögen (22 m) durch Holzbau zu ersetzen (21. Dezember bis 16. Januar). Gleichzeitig konnte die Herstellung der unnötigerweise am 31. August auf höheren Befehl durch die 3./XI. gesprengte Brücke bei Donchery (Öffnung von 70,6 m) begonnen werden. Es war zwar durch die 2. Abteilung behufs Überführung der bei Sedan erbeuteten Maschinen nach Reims vom 18. September bis 9. Oktober bereits ein Behelfsbau hergestellt worden; dieser erwies sich aber als ungenügend für den eigentlichen Betrieb, und es wurde deshalb durch eine verstärkte Konstruktion (27. Dezember bis 17. Januar) der Betrieb der ganzen Linie von Metz bis Mohon bei Mézières (21. Januar) ermöglicht, und der Eisenbahn-Direktion Saarbrücken unterstellt. Da Mézières am 1. Januar gefallen war, wurde damit auch die Verbindung für die Maas-Armee gewonnen.

Wie außerordentlich wichtig die Eröffnung dieser zweiten Linie war, sollte sich sofort zeigen, denn am selben Tage wurde durch eine Abteilung der Besatzung von Langres die Mosel-Brücke bei Fontenoy gesprengt und dadurch die bisher einzige Verbindung der Armeen, Frouard—Paris, unterbrochen. Dies anerkennenswerte, kühne Unternehmen führte den überzeugenden Beweis von der bedenklichen Maßnahme, bei den Operationen die feindlichen Festungen mit Gleichgültigkeit zu behandeln, von deren Wirksamkeit selbst auf große Entfernungen (100 km Luftlinie) und von der ungenügenden Fürsorge für den Schutz der Etappenlinien. Nur der Energie und dem Sachverständnis des Ingenieur-Generals, der den Widerstand der Ardennen-Festungen in so kurzer Zeit zu brechen verstand, war es zu danken, daß ein Ersatz für die unterbrochene Verbindung vorhanden war, und dem tatkräftigen Eingreifen des Leiters der 5. Eisenbahn-Abteilung, Krohn, daß diese in verhältnismäßig kurzer Zeit wieder nutzbar wurde. Um die Beförderung über Toul-Châlons wenigstens für die Truppentransporte mittels Umsteigens an der Brückenstelle zu ermöglichen, wurde die Ponton-Kolonne VII herangezogen; ihre Verwendung zur Überbrückung der Mosel erwies sich aber als

Digitized by Google

unnötig, da die stehende Brücke von Gondreville benutzt werden konnte. Arbeitskräfte mußten nun in Nancy durch Zwangsmaßregeln beschafft werden, um die etwa 34 m messende Öffnung (2 Bögen waren gesprengt) durch eine Dammschüttung zu schließen, ein Wagenpark zusammengebracht werden, um die Überführung der Post und anderer Gegenstände zu bewerkstelligen (auch das Präsidium des preußischen Abgeordnetenhauses wurde am 25. Januar überführt). Gleichzeitig wurde aber eine Interimsbrücke in Holzkonstruktion hergestellt, um Post- und Gefangenenzüge mit Vorsicht überschieben zu können (27. bis 30. Januar), und als am 4. Februar die Dammkrone ihren Oberbau erreichte, wurde das südliche Gleis, am 10. Februar auch das nördliche Gleis fahrbar; aber „die Tage vom 22. bis 30. Januar glichen", wie der Bericht der Betriebskommission sich ausdrückt, „einer Schlacht, in welcher die Besiegung der entgegenstehenden Schwierigkeiten mehr als einmal schwankend schien, welche die Kräfte aller Beteiligten bis zur Erschöpfung in Anspruch nahm, und in welcher eine ganze Anzahl von Beamten infolge übermäßiger Anstrengung aufs Krankenbett geworfen wurde."

Da für die Herstellung der Eisenbahnen im Elsaß eine Eisenbahn-Abteilung nicht zur Verfügung stand, wurde die 2. F/VIII. zu den erforderlichen Arbeiten herangezogen. Sie machte die Bahn von Straßburg bis Schlettstadt vom 16. bis 20. Oktober, nach Colmar bis 13. November, bis Mülhausen bis 28. November und bis Sentheim am 28. Dezember fahrbar, wobei die Blechträger für eine Brücke von 39 m Länge durch eine elsässer Fabrik geliefert wurden. An dem zerstörten Viadukt bei Dammerkirch stockte der Bau; diesen herzustellen gelang erst bis zum 20. April 1871. Dem XIV. Korps wurde bei seinem Vormarsch durch die Vogesen die Eisenbahnlinie Blainville—Vesoul überwiesen; da es aber keine Eisenbahn-Truppe und zunächst nur 1 Pionier-Kompagnie besaß, suchte man erstere aus einigen Beamten, 12 Vorarbeitern und Pionieren zu improvisieren, die von den Kompagnien des Belagerungskorps vor Straßburg kommandiert wurden. Am 10. Oktober waren es nur 39, einige Tage später 64, und dann entwickelte sich hieraus die 5. Eisenbahn-Abteilung, die am 29. November die Stärke von 5 Offizieren, 100 Köpfen technisches Personal und 255 Pionieren erreichte. Bei großem Materialmangel konnte unter der feindseligen

Digitized by Google

Bevölkerung die Arbeit nur langsam vorschreiten; am 27. Oktober wurde auf der Strecke Blainville-Charmes der Betrieb eröffnet und am 7. November an die Betriebskommission I abgegeben; erst am 27. Dezember übernahm diese den Betrieb bis Epinal, während die Abteilung bis Xertigny vorgerückt war, wo die Wiederherstellung des zerstörten großen Viaduktes umfangreiche Arbeiten erforderte. Es waren durch Sprengung eines Pfeilers 2 Bögen eingestürzt, als aber später noch ein dritter Bogen einbrach, erreichte die Lücke die Breite von 38 m; allerdings war der zweite Pfeiler stehen geblieben, bei der bedeutenden Höhe über der Talsohle (37 m) aber mehr eine Gefahr als eine Hilfe. Die Aufräumungsarbeiten waren am 21. Dezember beendet, dann wurde der gebrochene Pfeiler auf 13 m Höhe aufgemauert, wobei der mit heißem Wasser bereitete Mörtel doch unter den Händen gefror. Die Aufstellung des hierauf zu errichtenden Holzbaues wurde im Januar durch den Anmarsch Bourbakis unterbrochen, so daß der Bau erst am 23. Februar zu Ende geführt werden konnte; aber der Betrieb erschien bei der Höhenlage des Gleises so bedenklich, daß selbst die Post lieber umlud, als sich über den Viadukt fahren ließ. Erst am 10. März wurde der regelmäßige Betrieb von Epinal bis Gray durch die Betriebskommission übernommen; solange war die Abteilung damit belastet. Außer dem ganz zerstörten Viadukt von Aillevillers, der vom 16. November bis 5. Januar hergestellt wurde, lagen bis Vesoul keine größeren Hindernisse vor, aber es fehlte gänzlich an Betriebsmaterial, um südlich von Xertigny die Bahnverbindung ausnutzen zu können, weshalb mit unsäglicher Mühe eine Lokomotive und 6 Wagen auf dem Landwege um den Viadukt herum geschafft wurden; mit diesen Mitteln konnte nach der Schlacht an der Lisaine ein beschränkter Betrieb bis Vesoul eingerichtet werden, der sich allmählich mit Hilfe vorgefundener und hergestellter Betriebsmittel vervollkommnen und bis Dijon und Poligny erweitern ließ.

Mit derselben Schwierigkeit hatten die Bahnlinien zu kämpfen, die im Süden von Paris eröffnet wurden, da es lange Zeit nicht gelang, sie mit dem vaterländischen Eisenbahnnetz in Verbindung zu bringen, und die technische Truppe nicht über Personen verfügte, die unter allen Umständen die vorgefundenen, unbrauchbar gemachten Maschinen wiederherzustellen und gebrauchsfähig zu erhalten

Digitized by Google

vermochten. Als bei dem Vorgehen des Generals v. d. Tann die bayerische Eisenbahn-Abteilung die Linie Juvisy—Orléans eröffnen wollte, gelang es nur, eine einzige der in Orléans gefundenen Maschinen gebrauchsfähig zu machen; als dann der Großherzog über Chartres vorging, mußte man sich begnügen (7. November), bis zu dieser Stadt Pferdebahn-Betrieb einzurichten, den man am 24. November bis Courville ausdehnte, wo die zerstörte Eure-Brücke ein Hindernis bot, das erst später überwunden wurde. Für die 2. Armee, die sich nach dem Fall von Metz Anfang November gegen die mittlere Loire wandte, sollte die Linie Blesme—Chaumont—Châtillon hergestellt und über Troyes und Montereau der Anschluß an die südlichen Bahnen erreicht werden. Man stieß sofort bei Donjeux, Villiers und Froncle auf 3 zerstörte Brücken der Marne, die bis zum 7. Dezember durch die 4. Eisenbahn-Abteilung mit Hilfe der 1. F/V. hergestellt wurden; damit war es möglich, der Betriebskommission II den Betrieb bis Troyes zu übergeben, aber die Fortführung der Verbindung bis Montereau erwies sich als unmöglich wegen der gründlichen Zerstörung der Seine-Brücken bei Nogent und Montereau. Man beschloß, die Verbindung über Nuits, Brienon und Sens herzustellen. Die Armançon-Brücke bei Nuits zeigte durch Sprengen von 2 Pfeilern eine Lücke von 52 m. Hier traten nacheinander die beiden Sektionen der Abteilung 4 und ein Detachement der 1./VII. (Mathieu) vom 7. Dezember ab in Tätigkeit und konnten die Brücke, die in Pfeilern und Gitterträgern aus Holz konstruiert wurde, am 13. Januar dem Verkehr übergeben. Inzwischen hatte aber das Hochwasser die 3 Marne-Brücken ernstlich gefährdet und die bei Villiers dem Einsturz nahe gebracht; die 1. F. V. machte sie durch Arbeit vom 14. bis 21. Dezember mit Hilfe eines Detachements der Abteilung wieder brauchbar, aber erst am 9. Januar waren alle 3 Brücken wieder betriebssicher.

Weitere Störungen verursachten aber auch hier die feindlichen Unternehmungen: einer Franktireur-Bande gelang es, am 29. Dezember die Armançon-Brück bei Brienon zu sprengen, und es erforderte die Arbeit der 1. Sektion der 2. Abteilung und der 2. F/VI. vom 5.—12. Januar, um sie wiederherzustellen. Am 13. Januar war die Verbindung zwischen Blesme, Montereau und Orléans gewonnen, aber schon am 25. Januar wurde sie wieder unterbrochen, da nicht

Digitized by Google

nur die Brücke bei Brienon, sondern auch die bei la Roche von Franktireurs zerstört wurde; erstere wurde durch die 2. Abteilung, letztere durch die bayerische und die 1.F/V. wiederhergestellt (5. Februar und 9. Februar).

Während die 4. Abteilung die Linie Blesme—Chaumont für die 2. Armee zu erschließen suchte, wurde die 2. Abteilung und die 2.F/VI. vor Lagny herangezogen, um die Linie Corbeil—Juvisy—Orléans zum zweiten Male fahrbar zu machen (9. Dezember). Hier machte sich der Mangel an Betriebsmaterial (es beschränkte sich auf 2 Maschinen und 80 Wagen) und an Personal sehr fühlbar, und die Pionier-Kompagnie wurde mehr und mehr zur Stellung von Personal zum Betrieb herangezogen, so daß sie sich mit der Zeit vollständig auflöste. Der 4. Abteilung entgegenarbeitend, wurde die Verbindung Juvisy—Montargis—Monterau hergestellt, und wie oben erwähnt, Abteilung und Pionier-Kompagnie demnächst auch bei Brienon beschäftigt. Es gelang wegen der abermaligen Zerstörungen nicht, vor Beginn des Waffenstillstandes der 2. Armee eine Bahnverbindung zu schaffen und sie blieb bis dahin auf den Nachschub über Lagny angewiesen. Nach der Einnahme von Le Mans wurde durch die 2. Abteilung mit Hilfe der 2./III. und der 2.F/VI. bis zum 26. Januar die Verbindung dieser Stadt mit Chartres hergestellt, da die bayerische Abteilung die Brücke bei Courville am 24. Januar fertigstellte.

Es bleibt uns noch das Eisenbahnwesen in den nördlichen Provinzen zu betrachten. Die Verhältnisse waren hier ganz eigenartiger Natur durch die Beteiligung eines Ingenieurs Glaser an der Arbeit, der in Reims selbständig mit Hilfe französischer Beamter und Unternehmer die Herstellung der nächsten Bahnstrecken in die Hand nahm und auf Verwendung der deutschen Botschaft in London der Maas-Armee unterstellt wurde. Es ist leicht erklärlich, daß trotz seiner anerkennenswerten Leistungen das Verhältnis zu den Beamten des Feld-Eisenbahnwesens einige Schwierigkeiten bereitete. Schon am 15. September konnte auf der Linie Reims—Boulzicourt unter Oberaufsicht der Betriebskommission III durch einen französischen Unternehmer Werlé ein schwacher Betrieb über Mézières nach der belgischen Grenze aufgenommen werden, da mit dem Kommandanten dieser Festung ein Waffenstillstand geschlossen worden war. Am

Digitized by Google

16. September nahm Glaser auch die Arbeit an dem zerstörten Tunnel bei Rilly la Montagne in Angriff, der die Linie Reims—Epernay unterbrach; da die 2. Sektion der 4. Abteilung vom 9. Oktober ab und auch die 1. Abteilung vom 19.—28. Oktober die Herstellung des zerstörten Tunnels bei Vierzy begann, konnte der Verkehr von Reims bis Mitry am 21. November für die Maas-Armee eröffnet werden, denn Glaser beendete seine Arbeit am 2. November, der Tunnel bei Vierzy war am 19. November geöffnet. Da Glaser auch die Linie Crepy—Chantilly—Gonesse fahrbar gemacht hatte, verfügte die Maas-Armee über 2 Entladestationen, was später für den Artillerie-Angriff auf Paris von großer Wichtigkeit war.

Der Sieg Manteuffels bei Amiens und die gleichzeitige Kapitulation von La Fère (27. November) gestattete, die Verbindung Reims—La Fère am 28. November zu eröffnen, jedoch verbot sich die Weiterführung bis Amiens, wie aus dem Überfall von Ham sich ergab, dem am 9. Dezember die 3. Eisenbahn-Abteilung einen Verlust von 3 Offizieren, 22 Beamten und 139 Mann verdankte. Zunächst konnte aber die Strecke Amiens—Rouen hergestellt werden, die bei den weiteren Kämpfen die Verschiebung der Kräfte wesentlich erleichterte, und nach der Schlacht an der Hallue konnte auch die Linie La Fère—Amiens benutzt werden, welche durch die von Glaser eröffnete Verbindung mit Creil (15. Dezember) Rouen mit Gonesse in Verbindung brachte. Nachdem sodann die 1. Abteilung am 18. Januar auch die Linie Creil—La Fère dem Verkehr erschlossen hatte, gab Glaser den Betrieb der von ihm eröffneten Linien ab und trat zur Betriebskommission III über.

Der Fall von Mézières setzte endlich das ganze nördliche Eisenbahnnetz mit der Ardennen-Bahn in Verbindung und verschaffte der Maas-Armee die durchgehende Etappenbahn. Am 11. Januar konnte eine neue Verteilung der Bahnen an die Betriebskommissionen stattfinden, die bei Beginn des Waffenstillstandes insgesamt (eingeschlossen 204 km im Betrieb von Eisenbahn-Abteilungen) 4256 km französischer Bahnen im Betrieb hatten. In welchem Grade bei diesem die Kräfte ausgenutzt werden mußten, zeigt das Beispiel der 2. F/VI., die am 21. Februar noch über 1 Offizier, 1 Arzt, 5 Unteroffiziere und 14 Pioniere verfügte, der ganze Rest war in allen denkbaren Dienststellungen bei dem Betrieb im ganzen okkupierten

Digitized by Google

Eisenbahnnetz von Straßburg bis Tours und Le Mans zerstreut, da die Beamten ganz willkürlich, ohne der Kompagnie auch nur Mitteilung zu machen, über die Mannschaften verfügten.

Von den sonstigen Sonderformationen gewann nur das auf kriegsministeriellen Erlaß vom 26. Dezember mobilisierte Torpedo-Detachement (s. Anlage 30) unter Major Vincenz einige Bedeutung (s. S. 157), da es aus einer bereits im Frieden organisierten Truppe hervorging. Dagegen mußten die vollständig improvisierten Formationen eines Luftballon-Detachements unter Leutnant Joesten und eines Feld-Photographie-Detachements unter Hauptmann Burchardi versagen, da weder die eilig zusammengerafften Geräte noch die herangezogenen bürgerlichen Techniker der Aufgabe genügten und die betreffenden Offiziere nur sehr dürftige Vorkenntnisse mitbrachten. Joesten traf am 9. September vor Straßburg ein, konnte aber keinen nutzbaren Aufstieg erreichen und beantragte selbst, nachdem er nach Paris befohlen war, die Auflösung des Detachements; Burchardi kam vor Straßburg zu spät an, um den Auftrag, die Festungswerke festzulegen, noch zur Ausführung zu bringen (21. September). Die Mißerfolge lieferten den Beweis für die unbedingte Notwendigkeit, die von der Technik der Kriegführung neu gebotenen Hilfsmittel bereits durch Friedensorganisationen und eingehende Studien nutzbar zu machen und sich nicht auf Improvisationen zu verlassen.

13. Die Küsten-Verteidigung.

Da der weit über die Voraussetzungen hinausgehende Bedarf an technischen Truppen nicht nur alle Feld- sondern auch fast sämtliche Festungs-Pionier-Kompagnien auf den Kriegsschauplatz führte, steigerten sich auch die Ansprüche an die Leistungsfähigkeit der in der Heimat verbliebenen technischen Offiziere und Truppenteile ganz ungemein. Die Ersatzkompagnien sollten nicht, wie angenommen, den Ersatz für 3 sondern für 6 Kompagnien ausbilden, und dadurch gewann die Geschäftsführung einen Umfang, der den eines Friedensbataillons übertraf. Sie erreichten die Stärke von 400 Köpfen, und bei dem geringen Offiziersbestand war oft kein solcher für den eigentlichen Kompagniedienst und kein Unteroffizier für den Sektionsdienst

Digitized by Google

vorhanden. Nicht besser stand es bei den Fortifikationen. Da ihnen ein großer Teil ihrer Offiziere zur Besetzung der Stellen bei Stäben und neuformierten Truppenteilen genommen wurde, die Platzingenieure vielfach Verwendung in eroberten Festungen fanden, so blieb nur eine sehr kleine Anzahl Offiziere, die mit größter Aufopferung eine wenig lohnende, aber bei unglücklichem Verlauf des Krieges sie mit hoher Verantwortung belastende Tätigkeit entfalteten. Die ihnen mit Hilfe der wenigen im Lande verbliebenen Festungs-Kompagnien obliegenden Arbeiten erfuhren aber eine sehr wesentliche Steigerung durch die Notwendigkeit, für die ungeheure Masse der Kriegsgefangenen Unterkunft zu schaffen, was die Erbauung großer Barackenlager zur Folge hatte. Diese wurden zum Teil auf den Artillerie-Schießplätzen erbaut und bilden, da sie beibehalten und vervollständigt wurden, die erste Etappe der seitdem allgemein auf den großen Übungsplätzen erbauten Barackenlager.

Eine besondere Erwähnung verdienen von allen im Vaterland ausgeführten Arbeiten die der Küstenbefestigung, deren schleunige Herstellung angesichts der Gefahr eines Seeangriffs geboten war. Die preußische Marine konnte außer einem Aviso und einer Yacht nur 5 Panzerfahrzeuge, darunter 3 Fregatten, ferner 5 Korvetten und 21 Kanonenboote in Dienst stellen; sie mußte sich also auf Wachdienst und äußerste Defensive beschränken; die Verteidigung der langgestreckten Küsten fiel der Armee zu und bedurfte um so mehr der Unterstützung durch Befestigungen und schwere Artillerie, als die Ereignisse auf dem Kriegsschauplatz sehr bald dazu nötigten, dem Generalgouvernement der Küsten seine Hauptkraft, die 17. Infanterie-Division und die 3 ihm zur Verfügung gestellten Landwehr-Divisionen zu entziehen. Noch waren aber geraume Zeit außer den Festungs-Pionier-Kompagnien 3.F/I., 2.F/II. und 3.F/X. auch 2.F/I. (bis 7. November), 1.F/III. (bis 5. November) und 1.F/IX. (bis 17. Dezember) verfügbar. Die Besatzungs- und Ersatz-Truppen in den Küstenorten, die am 27. Juli etwa 17000 Mann betrugen, erreichten Ende Juli schon die Stärke von 35000 und im August die von 52000 Mann, und eine annähernd gleiche Zahl konnte im Notfall aus den rückwärtigen Standorten zur Unterstützung herangezogen werden. Da die französische Flotte erst am 11. August in der Nordsee erschien und die Blockade der Nord- und Ostsee-Küste

Digitized by Google

erst am 13. bzw. 15. August erklärte, waren die Kräfte vollständig genügend vorhanden und organisiert, um einen Angriff (Landung) abzuweisen, auch waren die Sicherungsmaßnahmen, Strandwachen, Beobachtungs- und Telegraphenstationen, unterstützt durch eine freiwillige Küstenwehr, in bester Weise geregelt und alle Seezeichen entfernt, aber — eine Unmöglichkeit war es gewesen, die Versäumnisse des Friedens bezüglich der Befestigungsanlagen nachzuholen.

Die Schwierigkeiten, wie sie aus der Reichsverfassung der rationellen Durchführung eines gemeinsamen Küstenbefestigungs-Planes erwachsen waren, hatten bis 1866 die preußische Heeresleitung auf bauliche Ausführungen an den eigenen Küstenstrecken beschränkt, aber auch hierbei die Dürftigkeit der bewilligten Geldmittel nur Unfertiges zu leisten gestattet. Bei Memel war das Nehrungs-Fort nach dem Plan von 1865 ziemlich fertig gebaut, aber ein zweites, das „Plantagen-Fort" noch so im Rückstande, daß es zur Verteidigung noch nicht einzurichten war und durch eine Behelfsbatterie ersetzt werden mußte; in Pillau war das neue Ostfort seit 1869 fertig, das 1865 begonnene Westfort soweit gediehen, daß es provisorisch eingerichtet werden konnte; bei Neufahrwasser war das Fort Brösen noch im Bau, konnte aber benutzt werden; hier wie bei Stralsund wurde die Ergänzung durch eine Anzahl Strandbatterien und andere Werke nötig, die aber zum Teil erst im Spätsommer und Herbst fertig wurden. Im allgemeinen wurde es ermöglicht, bis Mitte August alle Befestigungen an der preußischen Ostsee-Küste verteidigungsfähig zu machen und mit Geschütz, freilich nur 15 cm-Kanonen, also gegen Panzer ganz wirkungslos, zu armieren. An demjenigen Punkt der Küste, der einer Landung die günstigsten Verhältnisse bietet, an der Wismarer Bucht, bestand keine Befestigung und deshalb wurden 3 Batterien erbaut, die aber mit ihren 16 15 cm-Geschützen nicht einmal die Einfahrt verteidigen konnten; auch unterblieb deshalb hier die Sperrung des Fahrwassers, wie sie an allen anderen zugänglichen Punkten in verschiedenster Weise zur Ausführung kam.

Hatte man es hier hauptsächlich mit der Aptierung und Armierung alter Befestigungen zu tun, so lag die Sache an der Ostküste der Herzogtümer schon ungünstiger, weil die Verhandlungen der Kommissionen hier noch zu keiner Entscheidung geführt hatten, auf welchen Punkt die Verteidigungsmittel zu vereinigen seien. Moltkes

Digitized by Google

hartnäckige Befürwortung einer befestigten Marineanlage in den Alsener Gewässern hatte verhindert, daß die Befestigung des Kieler Hafens mit Nachdruck betrieben wurde, und anderseits war der permanente Ausbau der Werke von Sonderburg-Düppel unterblieben, weil der König dem Beschluß der Landes-Verteidigungs-Kommission vom 30. Mai 1868, Rendsburg aufzugeben, Sonderburg-Düppel allmählich permanent auszubauen und den Eingang zur Kieler Bucht zu befestigen, seine Genehmigung versagt hatte. Der drohenden Haltung Dänemarks gegenüber, das der französischen Flotte die Kjöge-Bucht und Langeland als Flottenstation zubilligte, mochte nun wohl die Bestimmung einer sehr starken Garnison für die Verteidigung der Behelfswerke von Sonderburg-Düppel und ihre Ergänzung durch ein neues Fort bei Engelshoi genügen, aber schlimm sah es mit dem Kieler Hafen aus, da die Veste Friedrichsort im Umbau begriffen, ihre Seefront halb aufgegraben und von den projektierten und im Bau begriffenen Küstenwerken, Brauneberg, Jägersberg und Möltenort, eigentlich nur das letzte bereits fertig und mit glatten schweren Schiffsgeschützen armiert war. Durch gemeinsame, energischste Tätigkeit aller Beteiligten gelang es aber, schon mit Ablauf der ersten Augustwoche alle Werke zu schließen und 23 21 cm-, 27 15 cm-Kanonen aufzustellen. Dann wurden immer neue Werke hinzugefügt: noch 2 bei Jägersberg, Batterien Körügen und Heidberg, so daß sich der Generalgouverneur veranlaßt sah, der Bauluft zu steuern. Die Wirkung der Batterien wurde durch eine große Anzahl von Sperren gewährleistet: 2 Schiffssperren, durch Ketten und Taue verbunden, davor eine Floßsperre, 2 Reihen Kontakt-Torpedos und noch 3 andere Sperren, so daß die bedeckte Fläche die Tiefe von fast 2500 Schritt einnahm.

War an der Ostsee-Küste besonders eine Landung zu befürchten, so waren es an der Nordsee die wertvollen Objekte von Wilhelmshaven als noch einzigen Kriegshafens, und der Handelsplätze an der Elbe- und Weser-Mündung, die gegen Beschießung gesichert werden mußten; und hier war dank der alten Reichsverfassung und der langwierigen Kommissionsberatungen noch herzlich wenig geschehen. Bei Wilhelmshaven bestanden einige provisorisch angelegte Küstenbatterien und die Anfänge der permanent zu erbauenden Werke Fort Heppens und Dauensfelder Batterie, von denen nur letztere soweit

Digitized by Google

gediehen war, daß sie Anfangs August mit 8 schweren Geschützen armiert werden konnte. Gleichzeitig wurde eifrig am Ausbau und Neubau von Strand- und Dünenbatterien gearbeitet, aber sie alle konnten nicht über die breiten Watten hinweg das Fahrwasser der Außenjade kräftig unter Feuer nehmen; auch gelang es nicht bei Wangeroog eine Sperre anzubringen, und eine Ende August westlich der Genius-Bank hergestellte Torpedo-Sperre hatte den wenig günstigen Erfolg, daß die Minen sich häufig losrissen und dann den ganzen Hafen unsicher machten. Man machte also schon hier die Erfahrung, die sich im ostasiatischen Kriege in so unheimlicher Weise wiederholt hat.

An der Weser-Mündung waren 2 Werke im Bau: Brinkamahof und Langlütjensand; ersteres, im Jahr 1867 begonnen, war im Mauerbau bis zur Einwölbung gediehen, konnte binnen 4 Wochen fertiggestellt werden und war Mitte August schußfertig; letzteres war noch in den ersten Stadien und konnte nur behelfsweise verteidigungsfähig gemacht werden, erhielt aber Unterstützung durch eine neuerbaute Batterie auf dem Fledderwarder Siel; eine Schiff-, Torpedo- und Tau-Sperre wurde zwischen beiden Hauptwerken angelegt. An der unteren Elbe waren gleichfalls 2 Werke im Bau: Fort Kugelbake und Grauerort. Der erste Beschluß, das ohne Beteiligung der Flotte ungenügende Werk Kugelbake aufzugeben und die Verteidigungslinie um 6000 Schritt bis Osterhörner und Grodner Staak zurückzuverlegen, wurde später dahin geändert, daß an diesen Punkten allerdings 2 Batterien erbaut, aber auch Kugelbake fertiggestellt und durch eine rückwärts anzulegende Batterie Grimmerhörn unterstützt werden sollte. So wurden auf den fertigen Fundamenten der beiden Hauptwerke gemauerte Kasematten mit Eisendecke errichtet, bei den anderen Werken aber Holzbau zur Anwendung gebracht. Da auch zur Unterstützung von Fort Grauerort noch ein Werk geschaffen wurde, entstanden bis zum 20. September 6 Werke mit einer Armierung von 2 28cm-, 23 21cm-, 15 15cm-Kanonen, 13 leichten Geschützen und 8 Mörsern, die zum Teil erst Anfangs Oktober zur Aufstellung kamen. Eine Sperre von versenkten Schiffen wurde bei Grauerort vorbereitet, da die geplante Sperre bei Kugelbake sich als unausführbar erwies.

Mit der Ausführung der Torpedo-Sperren war in Kiel und Wilhelmshaven die Marine, im übrigen das Torpedo-Detachement

Digitized by Google

beauftragt, jedoch konnte dieses mit seinem geringen Bestand nicht entfernt seine Aufgabe, welche 12 Sperrungen umfaßte, erfüllen, zumal die zur Hilfeleistung kommandierten Offiziere (Premierleutnant Buttmann, Leutnants Jacoby und Jahr I), die am 4. August eintrafen, erst angelernt werden mußten und durchaus nicht selbständig arbeiten konnten, wie sich aus dem Unglücksfall vom 14. August ergab, bei dem eine zu verlegende Mine explodierte und außer Jacoby 8 Personen, darunter einen Ingenieur Grusons, tötete. Da Tauwel mit einem Detachement der Marine abgetreten werden mußte, blieb außer Vincenz nur ein mit dem Torpedowesen vertrauter Offizier, Leutnant Mayer, und deshalb war die gleichzeitige Ausführung der Arbeit durch Detachements nicht möglich. Diese konnte nur in der Weser und in den Alsener Gewässern zur Ausführung kommen, und es waren im ganzen 205 Minen verlegt, als am 13. September auf Befehl des Generalgouverneurs die Arbeit eingestellt wurde. Das Wiederaufnehmen der Minen begann am 22. September und wurde am 4. November beendet.

* * *

Ein flüchtiger Blick auf die Tätigkeit der technischen Waffe in dem großen Kriege von 1870/71 gewährt uns ein wesentlich erfreulicheres Bild, als der Feldzug von 1866. Noch war zu wenig Zeit seit der starken Etatsvermehrung im Jahre 1867 verflossen, als daß nicht das Ingenieurkorps in gleicher Weise wie die Infanterie unter Offiziermangel hätte leiden müssen, zumal das starke Mankement von 75, d. h. 14,7% des Etats, nicht in gleichem Maße wie dort durch Offiziere des Beurlaubtenstandes auszugleichen möglich ist. Infolgedessen hatten nur sehr wenige der technischen Formationen von vornherein den vollen Etat an Offizieren, und die Aufgabe wurde dadurch nicht erleichtert. Trotzdem hat keine der zahlreichen, kleinen, selbständigen Formationen jemals versagt, und es ist jede an sie herantretende technische Aufgabe gelöst worden. Wenn dies nicht immer in der wünschenswert kurzen Zeit und Vollkommenheit möglich war, so lag das lediglich an der mangelhaften Ausstattung oder Ausbildung für Dienstzweige, deren Wichtigkeit im Frieden nicht erkannt war, bisweilen auch an der verspäteten Beauftragung, niemals an

Digitized by Google

der Betätigung eines Eifers und eines Pflichtbewußtseins, die oft sich bis zur äußersten Grenze der menschlichen Leistungsfähigkeit steigerten. Dabei zeigte die Truppe durchaus eine militärische Durchbildung, wie man sie früher angezweifelt hatte, und wie sie nur durch ein Offizierkorps erzogen werden kann, das völlig durchdrungen ist vom militärischen Geiste, eine militärische Durchbildung, die häufig genug die Landwehrpioniere gegenüber der Infanterie in kritischen Lagen sich auszeichnen ließ und welche selbst die in kleine und kleinste Detachements aufgelösten Kompagnien bei den aus dem militärischen Rahmen völlig heraustretenden Beschäftigungen niemals ihren Halt verlieren ließ.

Da die Operationen der Feldarmeen meist von Sieg zu Sieg in offensivem Sinne geleitet werden konnten, trat die Tätigkeit der Pioniere besonders auf dem Gebiet des Wege- und Brückenbaues sowie auf dem der Sprengtechnik hervor, und alle Kompagnien wußten, ohne Rücksicht auf ihre verschiedene Fachzusammensetzung, die hieraus wie aus der Mangelhaftigkeit ihrer Ausrüstung erwachsenden Schwierigkeiten zu überwinden; konnten doch die Sappeur-Kompagnien selbst mit dem Schlagen von Ponton-Brücken beauftragt werden, da die Begleitkommandos der Ponton-Kolonnen ihnen die unbedingt erforderliche Anzahl Pontoniere lieferten. Daß zumal bei den Kämpfen der ersten Monate nicht anders als im Jahre 1866 die technische Hilfe häufig nicht rechtzeitig zur Hand war, ist genau auf dieselben, früher berührten Ursachen zurückzuführen und leicht daraus erklärlich, daß während des Friedens absolut nichts getan worden war, um hier Abhilfe zu schaffen. Der Mangel an Verständnis für ihre Aufgaben zwischen der technischen und den anderen Waffen, der dies hauptsächlich verschuldet, und der erst im Verlaufe des Krieges einem besseren Ineinandergreifen der Tätigkeiten Platz machte, kann nur durch geeignete Maßregeln der Friedensarbeit ganz beseitigt werden, und dazu genügt nicht der gute Wille der technischen Waffe, wenn nicht bei der Armee ihre Unentbehrlichkeit ebenso erkannt wird, wie sie sich während des Feldzuges ihr aufdrängte.

In auffallender Weise ließ dieselbe Leitung, die im Felde in kühner Offensive die Truppen von Sieg zu Sieg führte und im Kampfe die Technik mehr als ratsam beiseite ließ, im Festungskriege sich alsbald die Initiative entgleiten und schob die Technik in

Digitized by Google

den Vordergrund. Auf diesem Gebiete zeigte sich weder die Leitung noch eine der beteiligten Truppengattungen den neuen Aufgaben, wie sie aus der gesteigerten Wirksamkeit der neuen Waffen sich ergaben, völlig gewachsen; hier war nichts vorbereitet, hier war keine richtige Bemessung der erforderlichen Kräfte und Mittel, hier lagen zum Teil Armeen untätig und abwartend, ihre Kräfte verzehrend, und wurden andernorts schwächlichen Abteilungen Aufgaben gestellt, die beinahe die äußerste Leistungsfähigkeit überstiegen und nur dank den Fehlern der Gegner gelöst werden konnten. Auf diesem Gebiet, wo fast nur Landwehr-Pioniere zur Verwendung kommen konnten, hat die technische Waffe das Beste geleistet in persönlicher Bravour und in energischer Durchführung ihrer Aufgabe; hier hat sie aber auch die Notwendigkeit erkannt, das vielfach Veraltete abzustreifen und Festungsbau wie Festungskrieg ganz neu auszugestalten. Die Erfahrungen des Festungskrieges von 1870/71 versprachen eine reiche Ausbeute zur weiteren Entwicklung der Waffe und ihrer Wissenschaften zu geben. Man durfte erwarten, daß dem großen Kriege ein Jahrzehnt der regsten, schaffensfreudigsten geistigen Tätigkeit im Ingenieurkorps folgen, daß eine zielbewußte Leitung es verstehen werde, dem frischen Betätigungsdrang, der alle seine Glieder mit Arbeitslust erfüllte, durch zweckmäßige organisatorische Maßregeln Bahnen zu öffnen, die eine neue Ära gedeihlicher Entwicklung der technischen Waffe erschließen würden.

Digitized by Google

X. Die Organisation von 1873.

Groß und stark, wie noch nie, ging das unter Kaiser Wilhelm geeinte Deutsche Reich aus dem Kriege von 1870/71 hervor, der für Preußens Armee den erfolgreichen Abschluß der mit 1864 begonnenen schweren kriegerischen Periode bildete. Das stolze Bewußtsein seiner Kraft gab dem Volke die Zuversicht, einer Zeit des Friedens entgegenzugehen, die auch seinem wirtschaftlichen Leben einen stetigen, gewaltigen Aufschwung gestatten werde. Die Milliarden der Kriegsentschädigung ersetzten die während des Kampfes gebrachten Opfer und gewährten die Mittel, deren Industrie und Handel als Basis neuen Aufschwungs bedurfte; Wissenschaften und Gewerbe aber wetteiferten in dem Bestreben, die zahlreichen Erfindungen der letzten Jahrzehnte zu vervollkommnen und zu ergänzen, die der Ausnutzung für das wirtschaftliche Leben harrten.

Aber auch die Kriegstechnik fand ein reiches Arsenal neuer Hilfsmittel, welche die Ingenieurwaffe in erster Linie zu verwerten berufen war, und fast mit jedem der folgenden Jahre sollte es sich bereichern. Da war im Gebiet des Verkehrswesens das Fahrrad, das seit seiner ersten Konstruktion durch Fischer (im Jahre 1854) durch die Gummireifen Thevenons (1865) vervollkommnet, aber erst 1869 durch die von Suriray ihm eingefügten Rollen- und Kugellager zu einem praktisch verwendbaren Verkehrsmittel entwickelt worden war. Lokomobilen und Automobilen begannen, sich zu kriegstüchtigen Hilfsmitteln auszugestalten. Die Telegraphie machte mit Edisons Erfindung eines brauchbaren Doppelsprech-Verfahrens einen wesentlichen Fortschritt (1874), und Buchholtz' tragbarer Feldtelegraph gewährte der Armee die Möglichkeit, die telegraphische Verbindung bis in die Gefechtslinie auszudehnen. Daneben sollte bald

Digitized by Google

das im Jahre 1861 von Reis erfundene Telephon in der Form von Bells „Handfernsprecher" (1876) Bedeutung gewinnen; Neuerungen folgten sich hier mit jedem Jahr: 1877 Edisons mit Batterie zu betreibendes Karbon-Telephon, 1878 Hughes' Mikrophon und Lüdtges „Universal-Telephon" und 1882 Frank Jakobs Mehrfach-Telephonie.

Eine ganz ungeahnte Bedeutung sollten die brisanten Sprengstoffe gewinnen. Nicht nur das 1847 von Ascanio Sobrero erfundene Nitroglyzerin, nachdem es Alfred Nobel im Jahre 1862 durch Verbindung mit Infusorienerde als Sprengstoff (Dynamit) nutzbar gemacht hatte, sondern auch die Schießwolle, nachdem es Abel gelungen, durch Entfernung anhaftender Säureteile ihr in nassem Zustande eine größere Beständigkeit zu geben. Da sie nicht nur dem Pionier als vorzügliches Sprengmittel sich darbot, sondern auch dem Artilleristen zur Füllung seiner Granten diente (Schießwoll-Granaten C/83), gewann sie für den Ingenieur eine doppelte, außerordentliche Bedeutung, denn sie diente einerseits zur Füllung seiner Mineur-Wagen, gefährdete aber anderseits seine Hohlbauten in einem Maße, daß deren Deckenkonstruktionen vollständig verändert werden mußten. Als wichtigste Gegner der Festungsbauten traten diesem Sprengmittel die neuen Geschütze zur Seite, die dank dem leistungsfähigsten, von der Firma Krupp gelieferten Gußstahl und den von ihr in Konkurrenz mit der Artillerie-Prüfungs-Kommission entworfenen Konstruktionen ihre Treffsicherheit und Wirkungsweite in ungeahntem Maße steigerten und im Steilbahnfeuer jeden Schutz durch vorgelagerte Deckungen hinfällig machten (lange und kurze 15 cm-, schwere 12 cm-Kanone 1879, die gezogenen Mörser von 9, 15, 21 und 28 cm in den achtziger Jahren). Es galt, an Stelle des bisherigen Mauerbaues widerstandsfähigere Baustoffe, Beton und Eisen, heranzuziehen und die Formen der Befestigungen den neuen Angriffs- und Baumitteln entsprechend neu zu gestalten. Auch den unterseeischen Kampfmitteln der Seeminen war ein tüchtiger Gefährte in dem von Whitehead und Lupis 1867 erfundenen Fischtorpedo zugewachsen, die Lichtmaschinen und Scheinwerfer erfuhren in den siebziger Jahren wesentliche Vervollkommnungen, die sie auch für den Festungskrieg nutzbar machten, und die Frage des Luftschiffes harrte einer zweckentsprechenden Lösung.

Aus diesem Überblick der fortschreitenden technischen Hilfsmittel, der durch Beifügung zahlreicher, weniger wesentlicher Erfindungen und

Digitized by Google

Verbesserungen sich noch erweitern ließe, ist zu ersehen, daß dem Ingenieurkorps nach dem Kriege sich eine Fülle von Aufgaben erschloß, die es zur Betätigung aller ihm innewohnenden Kräfte aufforderte, anderseits aber eine Organisation verlangte, die diesen eine freie, ungehemmte Entwickelung gestattete und sie nicht in Schablonismus und kleinlichen Formalismus einschnürte oder durch Umhegung mit dienstlichem Kleinkram und persönlichen Rücksichten am freien Ausblick hinderte.

* * *

Nachdem am 2. März 1871 der Präliminarvertrag in Versailles abgeschlossen worden war, konnte der Rückmarsch der deutschen Truppen, soweit sie nicht der Okkupationsarmee zugeteilt wurden, beginnen. Er erlitt jedoch eine Verzögerung durch die alsbald in Paris ausbrechende Erhebung gegen die Regierung, die sogar die nochmalige Versammlung der 3. Armee vor der Hauptstadt benötigte. Die Truppenteile erreichten deshalb zu sehr verschiedenen Zeiten ihre heimatlichen Standorte, wo die Feld- und Festungs-Pionier-Kompagnien auf Grund der kriegsministeriellen Verfügung vom 20. März 1871 sofort ihre Landwehrmannschaften entließen, während Reserven und Ersatz-Reserven 1. Klasse noch bei den Ersatz-Kompagnien festgehalten wurden, aus denen später die 4. Kompagnien wieder formiert wurden. In Frankreich verblieben bis zum August 1873 die 2./II., 3./III. und 2./X. bei den Okkupationstruppen, was den Dienstbetrieb einigermaßen erschwerte; die Bataillone Nr. 5 und 9 waren infolge königlichen Befehls vom Februar im April zur Besatzung von Straßburg und Metz gestoßen, jedoch konnte ersteres schon im Sommer (KO. vom 25. Juli) nach Glogau zurückkehren, da am 1. Juli ein neues Pionier-Bataillon, Nr. 15, in Straßburg gebildet wurde.

Für die Besetzung von Elsaß-Lothringen und seiner zahlreichen Festungen wurde durch KO. vom 20. März 1871 die Aufstellung eines neuen — des 15. — Korps verfügt. Die Nummer ergab sich dadurch, daß das königl. sächsische Armeekorps die Nr. 12, das auswürttembergischen Truppen zu formierende die Nr. 13 und das von Baden aufzustellende die Nr. 14 erhielt. Auf Vorschlag der General-Inspektion vom 12. April 1871 wurde das 15. Bataillon in der Weise zusammengestellt, daß jede der 4 Pionier-Inspektionen je eine

Digitized by Google

Kompagnie aus ihren 3 Bataillonen formieren ließ, und zwar entsprechend die 1., 2., 3. und 4. Inspektion die 2., 4., 1. und 3. Kompagnie, während die Brückentrains von den am Rhein stehenden Bataillonen beschafft und das Übungsgerät von dem 5. Bataillon überlassen und für dieses in Glogau neu beschafft wurde. Einige Schwierigkeiten machte die Aufstellung des 14. Bataillons durch Baden, da die verfügbaren Kräfte zunächst nur für 2 Kompagnien ausreichten. Auf Vorschlag der General-Inspektion wurden von den preußischen Bataillonen, mit Ausnahme des Garde- und 9. Bataillons, je 1 Unteroffizier, 8 Mann abgegeben, 180 Rekruten eingestellt und 12 Handwerker beschafft; mit dem Bestand der badischen Abteilung von 27 Unteroffizieren, 154 Mann ergab dies 37 Unteroffiziere, 426 Mann, und die fehlenden 31 Unteroffiziere wurden durch Beförderung von Kapitulanten und Musikern ergänzt. Am 1. November 1871 wurde das Bataillon in Rastatt formiert.

Die örtlichen Verhältnisse waren hier für die technische Truppe nicht günstig, weshalb alsbald ein Garnisonwechsel ins Auge gefaßt wurde. Seitens der 3. Pionier- und Ingenieur-Inspektion, welchen Behörden die beiden neuen Bataillone unterstellt worden waren, wurde dringend befürwortet, sie in Straßburg zu vereinigen; das Kriegsministerium beschloß aber, Bataillon Nr. 15 nach Metz, Nr. 14 nach Straßburg zu verlegen und Nr. 9 nach Rendsburg zurückzusenden. Am 1. Oktober 1872 war der Garnisonwechsel vollzogen.

Schon die Formierung des 15. Bataillons und die Übernahme der reichsländischen Festungen verlangte eine Etatserhöhung des Ingenieurkorps, und diese wurde durch die KO. vom 19. Mai 1871 auf 1 Festungs-Inspekteur, 5 Stabsoffiziere, 7 Hauptleute 1. und 10 2. Klasse, 11 Premierleutnants und 16 Sekondeleutnants, zusammen 50 Offiziere, festgestellt, die neue (9.) Festungs-Inspektion der 3. Ingenieur-Inspektion zugeteilt und die Vermehrung um eine 5. Ingenieur- und Pionier-Inspektion mit je 1 Adjutanten in Aussicht gestellt, sobald das großhzgl. badische und das königl. württembergische Kontingent definitiv in das Reichsheer eingetreten sein würden. Als nun der Etat des durch dieselbe KO. vom 19. Mai 1871 geschaffenen Eisenbahn-Bataillons am 29. Juli festgestellt und dem Ingenieurkorps die Überweisung der erforderlichen 18 Offiziere befohlen, als ferner auch die bisherige Bundesfestung Rastatt dem preußischen

Digitized by Google

Ingenieurkorps überwiesen wurde, beantragte Kameke am 14. August 1871 beim Kriegsministerium eine weitere Erhöhung des Etats, die er in folgender Weise berechnete:

	Rg.-Kdre.	Stbsoff.	Hauptl. 1. Kl.	Hauptl. 2. Kl.	Prlts.	Sklts.	zus.
bisheriger Etat*) ..	13	45	41	54	96	199+54	502
durch KO. vom 19. Mai 1871.....	1	5	7	10	11	16	50
für Pionier-Bataillon Nr. 15	—	1	2	2	4	9	18
für das Eisenbahn-Bataillon	—	1	2	2	4	9	18
für Rastatt.....	—	1	2	1	2	2	8
für Pionier-Bataillon Nr. 14	—	1	2	2	4	9	18
zusammen.....	14	54	56	71	121	244+54	614

An badischen Ingenieur-Offizieren wurden 7 (Oberst Dürr, Major Wentz, die Hauptleute Kutzbach, Lichtenauer und Louis, Premierleutnant Riesterer und Sekondeleutnant Prestenbach) auf den Etat übernommen, jedoch schieden einige schon bald wieder aus. Die gleichfalls beantragte Vermehrung um je 1 Ingenieur- und Pionier-Inspekteur wurde durch KO. vom 23. Dezember 1871 „so lange ausgesetzt, bis sich die Gestaltung der zurzeit bei der Landes-Verteidigungs-Kommission schwebenden Frage hinsichtlich der Aufgabe derjenigen Festungen, welchen eine Bedeutung nicht mehr beizulegen ist, übersehen lassen werde" (s. Abschnitt XIV), der Etat aber in der Höhe von 632 Offizieren (einschließlich 6 Generalen und 65 außeretatsmäßigen Leutnants) für 1872 festgestellt (s. Anlage 23). Gleichzeitig wurden die Gehälter der 12 jüngsten Stabsoffiziere (bisher Hauptmanns-Gehalt 1. Klasse) auf 1900, die der Hauptleute 2. Klasse auf 840, die der Premierleutnants auf 420 und die der Sekondeleutnants auf 396 Taler erhöht und die Hauptmannsstellen 1. Klasse denen 2. Klasse in der Zahl gleichgemacht.

Der in Metz errichteten 9. Festungs-Inspektion wurden durch Verfügung der General-Inspektion vom 8. Juli 1871 alle reichs-

*) Diese Angabe stimmt auffallenderweise nicht genau mit dem maßgebenden Etat von 1867 überein.

Digitized by Google

ländischen Festungen unterstellt, Metz als Standort für sie durch KO. vom 17. August 1871 bestätigt. Als nun in Straßburg alsbald großartige Erweiterungsbauten in Angriff genommen wurden, beantragte Kameke am 6. März 1872, diese Festung aus dem Geschäftsbereich der 9. Inspektion auszuscheiden und dafür eine besondere Festungs-Inspektion zu errichten. Die KO. vom 18. April 1872 versagte aber eine derartige Etats-Erhöhung und genehmigte nur für die Dauer des Baues die Kommandierung eines geeigneten Offiziers mit dem nötigen Personal als „Kaiserliche Inspektion der Festungsbauten in Straßburg". Diese bestand bis 1882. Die Schaffung einer 5. Ingenieur- und Pionier-Inspektion konnte Kameke auch durch eine Immediateingabe vom 13. September 1873 nicht erreichen, da einerseits die Vorbedingung, wie sie in der KO. vom 19. Mai 1871 ausgesprochen war, noch nicht erfüllt, das württembergische Kontingent in die Reichsarmee noch nicht eingereiht worden war, anderseits die Erwartung gehegt wurde, daß mit dem voraussichtlichen Eingehen einer größeren Zahl der älteren Festungen der Tätigkeitsbereich des Ingenieurkorps wesentlich beschränkt werden würde, Grund genug für das Kriegsministerium, um die Vermehrung der oberen Instanzen hinauszuschieben.

Inzwischen tat Kameke auch die ersten Schritte zur Verwertung der Kriegserfahrungen, indem er die Kriegstagebücher und Berichte einforderte, um in erster Linie die wichtigsten Bemerkungen zusammenstellen zu lassen und darauf Vorschläge für weitere Maßnahmen zu gründen, in zweiter Linie eine geschichtliche Darstellung sowohl der vielseitigen Tätigkeit der technischen Truppe während des ganzen Feldzuges als auch im besonderen derjenigen Belagerungen einzuleiten, bei denen ihnen eine wichtigere Rolle zugefallen war. Er hatte als geeignetste Persönlichkeit den Hauptmann Reinhold Wagner für diese außerordentlich wichtige Arbeit ins Auge gefaßt. Diese Absicht scheint daran gescheitert zu sein, daß der Mangel an Offizieren (das Mankement betrug etwa $^1/_8$ des Etats) nicht gestattete, für die jahrelange Arbeit einen Offizier von jedem anderen Dienst zu befreien; und so ward der für die Sache wenig günstige Ausweg getroffen, daß einige geeignet scheinende Offiziere damit beauftragt wurden, neben ihren dienstlichen Obliegenheiten die Geschichte einzelner Belagerungen zu verfassen, nämlich die Hauptleute Paulus die „Zernierung von Metz",

Digitized by Google

Heyde und Froese die „Belagerung von Paris", Wolff die „Geschichte des Bombardements von Schlettstadt und Neu-Breisach" und die „Geschichte der Belagerung von Belfort"; Wagner wurde nur die „Geschichte der Belagerung von Straßburg" überwiesen, deren hervorragende Bearbeitung später um so mehr bedauern ließ, daß der ursprüngliche Plan nicht zur Ausführung gekommen ist. Paris, Schlettstadt und Neu-Breisach wurden 1874, Metz und Belfort 1875, der letzte Teil des dreibändigen Werkes von Straßburg 1878 veröffentlicht. Die Idee, eine Geschichte der Tätigkeit der Pioniere während des ganzen Feldzuges ex officio schreiben zu lassen, wurde aufgegeben, aber dem Hauptmann Goetze die Genehmigung erteilt, eine solche zu verfassen. Von dieser sind 1872 und 1873 2 Bände erschienen, ein dritter, der die wichtigsten Belagerungen, von Straßburg und Belfort, schildern sollte, blieb ungeschrieben; der Wert des Werkes hat außerdem unter der Hast, mit der es verfaßt wurde, gelitten.

Unter den Bemerkungen der älteren Ingenieur-Offiziere über ihre Kriegserfahrungen befand sich als bemerkenswert ein Organisations-Vorschlag des Generalmajors v. Braun, der nicht unterlassen wollte, „bei dieser Gelegenheit seine Ansicht auszusprechen, daß eine vollkommene, allen Anforderungen des heutigen Krieges entsprechende Organisation der Pioniere sich wohl nur durch Adoptierung des Grundsatzes der Teilung der Pioniere in Feld- und Festungs-Pioniere verwirklichen lassen dürfte". Er schlug deshalb vor: jedes Armeekorps erhält 1 „Feld-Pionier-Bataillon" zu 4 Kompagnien, von denen im Frieden 2 als Pontoniere, 2 als „Feld-Pioniere" im allgemeinen Pionier- und Feld-Mineurdienst ausgebildet werden; alle 4 werden mobil, und die Pontonier-Kompagnien erhalten 1/4 von den Feld-Pionier-Kompagnien, während diese durch 1/4 Pontoniere aus der Reserve Ersatz erhalten; erstere besetzen die Brückentrains, letztere treten zu den beiden Divisionen. Für jedes dieser Bataillone wird 1 Ersatz-Kompagnie aufgestellt, überschüssige Mannschaften der Reserve usw. den Festungs-Pionier-Kompagnien überwiesen. Ferner werden 6 Festungs-Pionier-Bataillone zu 4 Kompagnien geschaffen und zu 3 Regimentern zusammengefaßt; im Frieden streng in je 2 Sappeur- und Mineur-Kompagnien geschieden, erhält bei der Mobilmachung jede 1/4 der anderen Fachkompagnie zugeteilt; sie dienen als Festungs-Besatzung und, mobilisiert, für Belagerungszwecke.

Digitized by Google

Diese Anregung zu einer bereits während des Krieges als sehr notwendig erkannten Vermehrung und zu einer der Überbürdung mit Dienstzweigen vorbeugenden Arbeitsteilung fiel bei Kameke auf keinen günstigen Boden; in den Anträgen, die er am 8. Februar 1872 auf Grund der Kriegserfahrungen stellte, motivierte er die Ablehnung dieser Teilung auffallenderweise damit, daß „die getrennten Truppenteile bezüglich innerer Organisation und Administration zu klein" würden, wünschte dagegen die Erhöhung der Friedensstärke auf das Maß der Infanterie-Kompagnien von 150 Mann, um die erforderliche Anzahl von Augmentationsmannschaften ausbilden zu können. Dann bezeichnete er als abhilfsbedürftig die Konstruktion der Schanz- und Werkzeugwagen, der Offizier-Equipage-Wagen und des tragbaren Schanzzeuges, das sich als zu schwach erwiesen, als wünschenswert die Einrichtung der Pulverwagen für Mitführung des Zündinduktors und vermehrter Sprengmittel event. Nitroglyzerin-Präparate, die Entlastung der Truppe von der Schanzzeug-Kolonne und die Verschmelzung der beiden Brückentrains. „Wenn früher", fügte er hinzu, „gegen diese Vereinigung geltend gemacht worden ist, daß der Zweck beider Trains ein verschiedener und ein dauerndes Zusammenbleiben derselben im Felde nicht voraussichtlich sei, so dürften die Erfahrungen der letzten Kriege in Verbindung mit der stattgehabten Einführung fast gleichen Brückenmaterials in beiden Trains diese Gründe für ein Getrenntbleiben als hinfällig erwiesen haben. In Wirklichkeit bestehen zwischen dem Ponton- und dem leichten Feld-Brückentrain nur noch zwei Unterschiede: die Pontons und die Wagen. Die Halbpontons des leichten Trains haben sich jedoch im Felde ebensowenig bewährt, als die Wagen derselben, und wird ihr Ersatz durch ganze Pontons und Wagen nach der Konstruktion des Pontontrains gewünscht."

Diesen mehr akademischen Erörterungen folgten die Anträge:

1. den 2. Ingenieur-Offizier bei den Stäben in Wegfall zu bringen, da „er keinen angemessenen Wirkungskreis habe",
2. den Kompagnien schon im Frieden selbständige Verpflegung zu gewähren, da sie im Felde meist von vornherein selbständig auftreten,
3. die Pioniere mit hohen Stiefeln auszurüsten,
4. bei der Mobilmachung den Offizieren brauchbarere und nicht ungerittene Pferde zu stellen,

Digitized by Google

5. statt der Ersatz-Kompagnien zukünftig Ersatz-Abteilungen, wie bei dem Eisenbahn-Bataillon vorgesehen, aufstellen zu lassen, weil jene, auf 3 Feld-Kompagnien berechnet, für die tatsächlich mobilisierten 6 Kompagnien nicht ausreichten und dermaßen mit Verwaltungsgeschäften überlastet seien, daß für die Ausbildung der Mannschaften weder Offiziere noch Unteroffiziere übrig blieben; es müsse bei der Mobilmachung auch die doppelte Rekrutenzahl eingestellt werden, um die Abgänge in der Front decken zu können.

Wenn diesen Anträgen auch ihre Berechtigung nicht abzusprechen ist, fällt es doch auf, daß Kameke die reichen Erfahrungen des Feldzuges, die so viele Lücken in der Organisation und Ausstattung der technischen Truppen hervortreten ließen, nicht zu wichtigeren, umfassenderen und tiefer greifenden Anträgen benutzt hat. Er ließ sich damit den günstigsten Zeitpunkt entgleiten und auch weiterhin es an der nötigen Energie fehlen, um in dem für das Ingenieurkorps nun einmal unvermeidlichen Ringen mit dem Kriegsministerium seiner Waffe einige Vorteile und Verbesserungen zu erkämpfen. Besonders auffällig ist aber seine Ansicht über die Entbehrlichkeit der 2. Ingenieur-Offiziere bei den Stäben, da die Fälle während des Krieges doch keine seltenen waren, wo sie wegen Erkrankung oder anderweitiger Verwendung der 1. Ingenieur-Offiziere deren Vertretung übernehmen mußten, und außerdem doch Unternehmungen, wie sie z. B. von Neumeister geleitet wurden, nicht gerade für ihre Untätigkeit und Entbehrlichkeit sprechen.

In einer Eingabe vom 4. März 1872 suchte Kameke die Notwendigkeit einer höheren Friedensstärke der Kompagnien nochmals durch den Nachweis zu begründen, daß zurzeit nicht einmal der erste Bedarf an Augmentationsmannschaften gedeckt werden könne, da den 14 Bataillonen bei einer innerhalb der ersten 6 Monate nach Einstellung der Rekruten notwendigen Mobilmachung 1769 Mann, und auch nach Verlauf dieser 6 Monate noch 900 Mann fehlten; selbst wenn die 1866 und 1871 neu formierten Bataillone keine Aushilfe aus anderen Bezirken mehr brauchen würden, würde die Zahl der Reserven und Landwehren nicht genügen, da die stärkere Beanspruchung der Handwerker im gewöhnlichen Leben auch einen stärkeren Ausfall mit sich bringe.

Digitized by Google

Das Kriegsministerium verhielt sich in seiner Antwort vom 21. März 1872 durchaus ablehnend: eine Erhöhung des Friedensetats sei nur durch Herabsetzung des Etats anderer Waffengattungen möglich, wozu kein hinreichender Grund vorliege. (Daß schon für 1874 die Zeit der normierten Friedensstärke ablief und dann eine Erhöhung wohl zu ermöglichen war, zog das AKD. nicht in Betracht, sondern begnügte sich jetzt, wie auch stets bei späteren Gelegenheiten, mit dem Hinweis auf die „normierte Friedensstärke", um alle Anträge des Ingenieurkorps auf Erhöhung der Kaders abzuweisen.) Ohne im übrigen auf die Gründe der General-Inspektion einzugehen, nahm das Kriegsministerium von der Aufstellung von Ersatz-Abteilungen Abstand, hatte Bedenken gegen Mitführung von Dynamit, lehnte die Selbständigkeit der Kompagnien ab, behielt sich Entscheidung über die Fußbekleidung vor, erklärte Abhilfe betreffs der Reitpferde für unmöglich und machte nur von der Verminderung der Offiziere bei den Stäben sofort Gebrauch.

Noch einmal machte Kameke einen Vorstoß, indem er am 1. Mai 1872 die Vermehrung des Friedensetats als ein Bedürfnis dringendster Art bezeichnete, weil

1. die Kompagnien nicht einmal zur selbständigen Übung der im Felde ihnen zufallenden Dienstverrichtungen stark genug seien (Ausrückestärke 8 Unteroffiziere, 50 bis 70 Mann),
2. die Komplettierungsmannschaften nicht ausreichten,
3. immer sämtliche Landwehren eingezogen und in den Festungs- und Telegraphentruppen sofort ins Feld geschickt werden müßten, und nicht wie bei anderen Waffen zunächst als Besatzungen Verwendung und Zeit zur Einübung fänden,
4. Neuformationen fast unmöglich auszuführen wären,
5. die zur Ausbildung vermehrter Rekruten im Kriegsfall nötigen Lehrkräfte fehlten,

weshalb er die Vermehrung um mindestens 5 Unteroffiziere, 15 Mann pro Kompagnie verlangte. Bezüglich der Vermehrung der mitzuführenden Sprengmunition forderte er die Verdoppelung des Pulvervorrats, falls Nitroglyzerin ausgeschlossen sei, und dessen Verladung bei den Munitions-Kolonnen.

Er erreichte damit nichts als die Erhöhung des Etats der Ersatz-Kompagnien auf 250 Köpfe und ihre Vermehrung um 6 Unter-

Digitized by Google

offiziere, sowie die Mitführung von je 30 Zentnern Minenpulver bei jeder der 8 Reserve-Munitions-Kolonnen (27. Juli bzw. 15. Dezember 1872); dagegen wurde sein Antrag vom 18. November 1872, zur Entlastung der Bataillone den letzten Rest der Festungs-Detachements (58 Mann) zu beseitigen, am 29. November 1872 genehmigt.

Eine neue Sorge erwuchs der General-Inspektion aus dem Mangel an Unteroffizieren, der 1872 ein Mankement von 25 % bewirkte. Nach Abzug der dauernd und zeitweilig abkommandierten, der für die Verwaltung abgehenden und kranken verblieben der Kompagnie für die Ausbildung der Rekruten und alten Mannschaften nur je 5; deshalb beantragte Kameke am 18. November 1872 die Zuteilung einer Jahresquote der aus den Unteroffizier-Schulen kommenden Mannschaften und eine Erhöhung der Gehälter durch Zulagen wie beim Eisenbahn-Bataillon. Das AKD. lehnte diese Vorschläge am 16. Dezember 1872 ab, teilte dann am 20. März 1873 (als Kameke bereits im Kriegsministerium war) mit, daß es in der Absicht liege, die Stellung der Unteroffiziere durch Erhöhung ihrer Kompetenzen und schärfere Abhebung von den Gemeinen zu verbessern, sowie Vizefeldwebelstellen einzuführen, und bewilligte am 13. Juni 1873 den Bataillonen durch Normierung höherer Gehälter für die Hornisten die Aufstellung etatsmäßiger Musikkorps. Das Versprechen vom 20. März wurde im Etatsjahre 1875 eingelöst (s. Anlage 27).

Inzwischen verfolgte Kameke die angeregte Verschmelzung der Brückentrains weiter, indem er am 5. Februar 1872 Gutachten der Pionier-Inspektionen über deren Ausführung einforderte und zunächst die weitere Anfertigung von Halbpontons untersagte. Schon in der Fragestellung, wie sie den Inspektionen zuging, drückte sich aus, daß er dem General v. Braun ein wohlberechtigtes Vertrauen entgegenbrachte, und dessen Vorschläge wurden, nachdem sie in gemeinsamer Konferenz der Ingenieur-Generale am 25. März 1872 gebilligt waren, mit wenigen Änderungen am 15. April 1872 dem Kriegsministerium übersandt: Gliederung der 57 Fahrzeuge in 2 Divisions- und 1 Korps-Brückentrain, erstere mit je 10 Brücken- und 3 anderen Fahrzeugen, Zuteilung des „Schanzzeug-Trains" zum Korps-Brückentrain, Fortfall des Begleit-Kommandos uud Vereinigung des Korpstrains mit einer der 3 Feld-Kompagnien, während die beiden

Digitized by Google

anderen je einen Divisionstrain erhalten sollten. Diesen Vorschlag veranlaßte die Erfahrung, daß das Begleit-Kommando sich in vielen Fällen als zu schwach erwiesen hatte: Der Wachtdienst allein erforderte bei 3 wachfreien Nächten 60 Mann, die auf 20 zu erhöhenden Handwerker seien wegen der Beschäftigung mit zahlreichen Reparaturen nicht dazu heranzuziehen. Da nun, um gegen Überfälle verteidigungsfähig zu sein, außer den Begleitern der Fahrzeuge 3 geschlossene Halbzüge erforderlich seien, die Kopfzahl also auf etwa 155 wüchse, erschiene es zweckmäßiger, einer geschlossenen Kompagnie den Train anzugliedern, wobei auch die Unzuträglichkeiten wegfallen würden, die mit der Unterstellung der Ingenieur-Offiziere unter einen inaktiven Train-Offizier, wie die Erfahrung gelehrt habe, verbunden seien. Die vorgeschlagenen kleinen Veränderungen am Gerät sollten möglichste Verwendbarkeit gewährleisten und bestanden hauptsächlich in der Vermehrung der Knaggebalken auf Kosten der Streckbalken.

Das Kriegsministerium erklärte sich am 3. Juli 1872 im Prinzip einverstanden, hielt aber die Fesselung einer Kompagnie an den Train nicht für zweckmäßig und beschloß, das Gutachten des Chefs des Großen Generalstabes einzuholen. Moltke billigte die Neuorganisation, war aber nicht mit dem Vorschlag einverstanden, eine sonst unvermeidliche Verkürzung der mitgeführten Brückenbahn durch Vermehrung der Fahrzeuge um 2 auszugleichen, sondern wollte die vorhandenen 44 Brückenwagen in 2 Divisions-Trains zu je 8 und 1 Korpstrain zu 28 gegliedert wissen. Ferner brachte er zur Sprache, daß „das Bedürfnis zur Anlage von Schützengräben usw. oft schnell hervortreten und die Zeit alsdann von großer Bedeutung sein könne", und machte deshalb den Vorschlag, jeder Division die Hälfte der Schanzzeug-Kolonne zuzuteilen, wodurch sie eine Reserve an Schanzzeug erhalte. Nachdem sodann noch einige Nebenfragen betreffs Beladung und Fahrbarkeit der Haketts, Vereinfachung der Böcke u. dgl. erledigt worden waren, bestimmte das Kriegsministerium am 27. November 1872, daß in Zukunft die 3 Feld-Kompagnien in der bisherigen Etatsstärke zu mobilisieren, jeder Division deren eine mit einem Divisions-Brückentrain zuzuteilen sei, die dritte und der Korps-Brückentrain mit seinem bisherigen Begleit-Kommando zur Verfügung des Armeekorps bleiben solle, in den Kommandoverhältnissen (Train-Rittmeister beim Korpstrain) nichts zu verändern sei. Die Etatszahlen der

Digitized by Google

Brückentrains sind aus Anlage 43 zu ersehen, und ist nur hinzuzufügen, daß außer den Bockhaketts in jedem der Trains auch 2 Pontonhaketts mit Knaggebalken ausgerüstet, daß ferner in den Divisionstrains zunächst die (aptierten) Fahrzenge des leichten Trains (Bock- und Pontonwagen) Aufnahme fanden, später aber durch Haketts ersetzt wurden.

Die Verschmelzung der Brückentrains erhielt ihren Abschluß durch die KO. vom 5. Dezember 1872: „Auf den Mir gehaltenen Vortrag bestimmte Ich Nachstehendes:

1. Die bisherigen leichten Feld-Brückentrains und Ponton-Kolonnen kommen in Wegfall. An deren Stelle tritt bei jedem Armeekorps ein einheitlich organisierter Brückentrain, welcher in 2 Divisions-Brückentrains und 1 Korps-Brückentrain zerfällt. Der Korps-Brückentrain erhält ein Begleitkommando in der Stärke des bisherigen Begleitkommandos der Ponton-Kolonne. Die Gesamtzahl der Brückenfahrzeuge bleibt pro Armeekorps die bisherige.

2. Die bisherigen Schanzzeug-Kolonnen kommen gleichfalls in Wegfall. Die Reserve-Schanzzeugwagen derselben werden den Divisionen zugeteilt."

Am 23. Dezember 1872 wurden vom Kriegsministerium die Mittel verfügbar gemacht, um diese Neuorganisation schleunigst durchzuführen bzw. das Material umzuarbeiten. Die verfügbar werdenden Halbpontons wurden teils den Bataillonen zu Schwimmbahnzwecken, teils an Reserve-Trains überwiesen.

Als eine besonders wichtige Maßregel faßte General v. Kameke schon im Jahr 1871 eine Neueinteilung des Dienstes ins Auge und brachte am 5. September 1871 in Vorschlag, die 4 Ingenieur-Inspekteure aus dem Ingenieur-Komitee auszuschalten und diesem einen General als Präses zuzuteilen. Er hob als bemerkenswerte Übelstände hervor, daß die Ingenieur-Generale in dem Komitee, das unter dem Vorsitz des General-Inspekteurs arbeite, nicht eine ihrem Rang entsprechende Selbständigkeit hätten; daß durch die verschiedenen Dienstreisen, die sowohl für den General-Inspekteur als für die Inspekteure obligatorisch und notwendig seien, und welche nicht gleichzeitig ausgeführt werden könnten, im Sommer die Beschlußfähigkeit der Kommission fast stets durch das Fehlen von Mitgliedern in Frage gestellt sei, woraus sich sporadische Sitzungen, Verzögerung der Arbeiten

Digitized by Google

und mangelhafte Information ergäben. Der General-Inspekteur selbst werde endlich zu sehr in Anspruch genommen, zu vielem, zeitraubendem Detail gezwungen und beeinträchtige durch seinen persönlichen Vorsitz die Unbefangenheit der Beschlüsse. Der Vorschlag ging deshalb dahin, das Ingenieur-Komitee unter dem Vorsitz eines Generals aus 4 Abteilungen zusammenzusetzen, von denen je 2 durch Regiments-Kommandeure, 2 durch Stabsoffiziere geleitet würden.

Diesem ersten Vorschlag ließ Kameke am 26. November 1872 eine Denkschrift folgen, welche die gewünschte Neuorganisation des Komitees in derselben Weise begründete, vorschlug, den Ingenieur-Inspekteuren wieder 2 Adjutanten zu geben, und einige Änderungen in den Geschäftsgebieten der Festungs-Inspektionen vorsah. Es wurden ihnen Festungsgruppen zugeteilt, die in einem gewissen strategischen Zusammenhang standen, nämlich der 1. das Gebiet der Provinz Preußen, der 2. das der Weichsel und Ostsee-Küste, der 3. die schlesische Gruppe (Oder), der 4. die sächsisch-märkische Gruppe, der 5. die elsässisch-süddeutsche Gruppe, der 6. die lothringische Gruppe (Saar—Mosel), der 7. Mittel- und Niederrhein, der 8. die Häfen und Küstenbefestigungen. Die Beziehungen der Festungs-Inspekteure zu den Generalkommandos wollte er erhalten wissen, wie sie die bisherige Organisation anstrebte, „obgleich sich durch die mehr als vierjährige Praxis herausgestellt hat, daß dieselben nie recht eng geworden sind, so daß der Gedanke, in Zukunft zu jedem Generalkommando einen Ingenieur-Offizier als Adjutanten zu kommandieren, immer wieder aufgenommen werden könnte, sobald die Zahl der Ingenieur-Offiziere so komplettiert ist, daß dieselben gestellt werden können". Als Abweichungen von der bisherigen Praxis schlug er endlich vor, in einigen kleineren Festungen Hauptleute als Platzingenieure zu verwenden, dagegen in den 5 Festungen Königsberg, Mainz, Straßburg, Metz und Köln diesen einen zweiten Stabsoffizier zur Stellvertretung und Unterstützung beizugeben. Für die Artillerieschule wurde ein Stabsoffizier als Lehrer, ein solcher für die Reichs-Rayon-Kommission und 2 Offiziere für die Direktion der Militär-Telegraphie in dem Entwurf eines neuen Etats in Ansatz gebracht. Dieser Etat wich von dem in Anlage 24 für 1873 angegebenen nur in der Zahl der Offiziere für den Fortifikationsdienst ab, indem hier 34 Stabsoffiziere, 50 Hauptleute, 58 Premier- und

Digitized by Google

70 Sekondeleutnants, zusammen nur 212 anstatt 221, aufgenommen waren, weshalb der Etat mit 592 anstatt mit 601 Köpfen abschloß.

Das Kriegsministerium trat diesen Vorschlägen im Prinzip bei, wollte aber das Ingenieur-Komitee in ähnlicher Weise organisiert sehen, wie die Artillerie-Prüfungs-Kommission, wogegen Kameke geltend machte, daß diese nur wissenschaftliche und konstruktive Fragen zu erledigen, ersteres aber ganz konkrete, umfangreiche Aufgaben zu lösen habe und deshalb mehr erfahrener Offiziere bedürfe. Da Kameke während dieser Verhandlungen am 1. Januar 1873 als zweiter Chef der Militär-Verwaltung dem Kriegsminister Grafen Roon beigegeben wurde, kam die Angelegenheit bald in seinem Sinne zur Entscheidung. Durch KO. vom 13. März 1873 genehmigte der Kaiser die ihm unterbreiteten „Grundzüge für eine anderweite Organisation des Ingenieurkorps" (s. Anlage 50); gleichzeitig wurde ein neuer Etat (Anlage 24), eine teilweise neue Einteilung des Geschäftsbereichs der Festungs-Inspektionen (Anlage 25) genehmigt, die 9. Festungs-Inspektion infolge der Auflassung mehrerer kleiner Festungen beseitigt, dagegen die Inspektion in Straßburg als eine vorübergehende belassen. Dem Antrag, die Entscheidung über die Dotierungs-Verwendungs-Entwürfe den Ingenieur-Inspektionen zu übertragen, trat das Kriegsministerium nicht bei, behielt sich aber vor, ihnen einen Teil der Geschäfte, die bisher in letzter Instanz vom AKD. entschieden wurden, zur selbständigen und endgültigen Entscheidung zuzuweisen. Die 2. Stabsoffiziere für die 5 größten Festungen wurden genehmigt.

Der wichtigste Teil dieser Neuordnung, die Organisationsveränderung des Ingenieur-Komitees, war gewiß als ein wichtiger Fortschritt zu erachten, indem ihm dadurch die Möglichkeit einer selbständigen, freien Entwicklung gewährt wurde, wozu allerdings als erstes Erfordernis ein Offizier an seine Spitze gestellt werden mußte, der mit reicher praktischer Erfahrung und gründlicher technischer Ausbildung die Charakterstärke vereinigte, um diese Selbständigkeit auch dem General-Inspekteur gegenüber zu wahren, der bei abweichenden Ansichten und Wünschen durch die uneingeschränkte Machtvollkommenheit seiner Stellung zum Korps sich leicht zu Handlungen der Willkür und Unduldsamkeit hinreißen lassen konnte. Auf ein richtiges Zusammenarbeiten dieser beiden Personen in gegenseitigem Vertrauen

Digitized by Google

und in der Achtung vor der Unverletzlichkeit der beiderseitigen Gerechtsame konnte allein ein gedeihliches Entwickeln des Ingenieurkorps und der gesamten Kriegstechnik sich gründen, denn in ihrer Hand lag die Leitung aller Organe, die aus den reichen Erfahrungen des Krieges und aus dem gefüllten Arsenal der Technik in freier, geistiger Arbeit das Rüstzeug für ein nach Betätigung und Fortschritt sich sehnendes Offizierkorps zu schmieden hatten. Kameke hatte eine nutzbare Grundlage geschaffen, aber in der Hand seines Nachfolgers und des Präses des Ingenieur-Komitees lag die große Aufgabe, im nächsten Jahrzehnt eine Entwicklung herbeizuführen, für welche die Bedingungen günstiger waren, als je in der Vergangenheit.

General v. Kameke ward am 1. Januar 1873 à la suite des Ingenieurkorps gestellt, aus dem Gehilfen des Kriegsministers bei dessen Rücktritt am 19. November 1873 sein Nachfolger, am 22. März 1875 General der Infanterie und am 25. September desselben Jahres zum Chef des Hannoverschen Infanterie-Regiments Nr. 77 ernannt. Nachdem ihn im Jahr 1876 der Kaiser gelegentlich seiner Anwesenheit in Metz durch Verleihung seines Namens an das Fort Woippy geehrt und später mit dem Schwarzen Adlerorden ausgezeichnet hatte, trat Kameke im Jahre 1883 in den Ruhestand und starb am 12. Oktober 1903 auf seinem Gute Hohenfelde in Hinterpommern.

Das Ingenieurkorps verlor in ihm 1873 einen Chef von hoher geistiger Begabung und vielseitiger Erfahrung, einen Mann vornehmer und wohlwollender Gesinnung, feiner und leutseliger Umgangsform, aber ihm fehlte die Begeisterung für seine Waffe, deren Rock er bezeichnender Weise für immer ablegte, sobald er sie verließ. Solange er an ihrer Spitze stand, ließ er es an Bemühungen für ihr Gedeihen nicht fehlen, aber dies geschah mehr aus regem Pflichtgefühl als aus tiefinnerstem Interesse. Sein Herz neigte mehr zum Truppenführer als zum Kriegstechniker, sonst hätte er nicht 1870 das Kommando einer Infanterie-Division der Vertretung seiner Waffe im Großen Hauptquartier vorgezogen, sonst hätte er mehr getan, um die Hoffnungen zu erfüllen, die sich an seine Ernennung zum Kriegsminister knüpften, mehr getan, um dem Stiefkind der Armee die Erreichung berechtigter und von ihm selbst bisher vertretener Wünschezu erleichtern. Trotzdem dankt ihm das Ingenieurkorps viel und vor Allem seine musterhafte Leitung von drei Belagerungen im Kriege 1870/71.

Digitized by Google

XI. Die Ära Biehler.

Als Generalleutnant v. Kameke am 1. Januar 1873 mit dem Range eines Staatsministers zum 2. Chef der Militär-Verwaltung ernannt wurde, hatte leider der bedeutendste der nächstälteren Ingenieur-Generale, Generalleutnant Klotz, kurz vorher (am 24. September 1872) seinen Abschied erbeten; der andere, Generalleutnant v. Schulz, mit Patent vom selben Tage (18. August 1871), war augenscheinlich nicht zum Nachfolger Kamekes ausersehen, denn ihm wurden die Geschäfte der General-Inspektion nur provisorisch übertragen und schon am 2. März 1873 der nachgesuchte Abschied bewilligt. Es müssen wohl ganz besondere Gründe dafür gesprochen haben, den nächstälteren Offizier des Korps, Generalmajor v. Biehler, in die erledigte Stelle einrücken zu lassen, und da man annehmen muß, daß Kameke als sein früherer unmittelbarer Vorgesetzter dabei nicht unbeteiligt und ungefragt geblieben ist, wird dieser von der Schuld nicht freizusprechen sein, die Leitung des Ingenieurkorps in die Hände eines Offiziers gelegt zu haben, der in so geringem Maße die erforderlichen Eigenschaften besaß, um seine hochwichtige Stellung zur Förderung der gerade in dieser Zeit dem Korps obliegenden großen Aufgaben und zur Hebung seines Ansehens in der Armee zu benutzen.

Hans Alexis Biehler war am 6. Juni 1818 als Sohn des Dr. med. Biehler in Berlin geboren, erreichte auf dem Köllnischen Realgymnasium am 1. Juli 1836 die Prima und trat am 1. Oktober dieses Jahres bei der Garde-Pionier-Abteilung ein. Am 5. August 1837 zum Besuch der Vereinigten Artillerie- und Ingenieur-Schule kommandiert, wurde er am 1. Oktober 1837 Fähnrich und am 1. Oktober 1838 Leutnant, tat vom 11. September 1839 ab Dienst

Digitized by Google

bei der 2. Pionier-Abteilung und wurde im März 1842 bei dieser Adjutant. Seine Vermögensverhältnisse scheinen keine glänzenden gewesen zu sein, denn es wurden ihm wiederholt Beihilfen aus dem Unterstützungsfonds zuteil, anderseits verhalf ihm die Adjutantenstellung zu weiterer Förderung seiner Laufbahn mittelst Adjutanturen und Ausnahmestellungen. Im Oktober 1845 zur Fortifikation Stettin versetzt, wurde er schon im April 1847 Adjutant bei der 1. Pionier-Inspektion, am 6. März 1849 2. und als Premierleutnant (29. September 1849) am 31. Dezember 1850 1. Adjutant bei der 1. Ingenieur-Inspektion; sein Dienst in der Front war also auf $2^1/_2$, sein praktischer Baudienst auf $1^1/_2$ Jahre beschränkt. Während eines zweijährigen Kommandos nach Paris behufs Vervollkommnung in der französischen Sprache (vom 19. Februar 1852 ab) wurde er am 22. Juni 1852 zum Hauptmann befördert und nach seiner Rückkehr zunächst Protokollführer bei der Kommission, die über die Befestigung von Berlin zu beraten hatte, und hierauf am 5. Juni 1854 Lehrer an der Vereinigten Artillerie- und Ingenieur-Schule. Schon im folgenden Jahre erreichte er aber (12. Mai 1855) die Kommandierung zur Dienstleistung in der Ingenieur-Abteilung des Kriegsministeriums, ward in dieses am 11. Oktober 1855 versetzt und am 29. Mai 1858 (Patent 26. September 1858) mit Vorteil Major. Als Adjutant bei der General-Inspektion kehrte er am 31. Juni 1860 ins Korps zurück, ward als solcher Mitglied der Studien-Kommission der Vereinigten Artillerie- und Ingenieur-Schule und der Prüfungs-Kommission für Hauptleute und am 17. März 1863 Oberstleutnant.

Nun war es Zeit, in höherer Stellung wieder in die Praxis zu gehen. Als Genie-Direktor kam Biehler am 8. Oktober 1863 nach der gesuchtesten Garnison Mainz, aber schon am 12. September 1865 als Inspekteur der 7. Festungs-Inspektion nach Berlin zurück. In dieser Stellung führte er vom Dezember 1865 an den Vorsitz in der Torpedo-Kommission, nahm als 1. Ingenieur-Offizier bei dem General-Kommando des Gardekorps am Feldzuge gegen Österreich teil und wurde am 8. Juni 1866 zum Obersten befördert. Von dieser Zeit an scheint sich, aus den jährlich sich wiederholenden, längeren Urlauben behufs Herstellung der Gesundheit zu schließen, schon ein körperliches Leiden eingestellt zu haben, das aber Biehler nicht hinderte, auch fast stets dem Befehl nachzukommen, den Herbstmanövern beizu-

Digitized by Google

wohnen. Als Inspekteur der 3. Ingenieur-Inspektion (4. Juli 1868) wurde er im Sommer 1869 zu den großen Sappeur-Übungen bei Petersburg und zur Besichtigung der neueren russischen Befestigungen kommandiert, nahm am Kriege von 1870/71 als 1. Ingenieur-Offizier bei dem Oberkommando der 1. Armee teil und wurde am 26. Juli 1870 zum Generalmajor befördert, am 16. Juni 1871 in den Adelstand erhoben, eine Ehrung, die auch dem General Schulz als 1. Ingenieur-Offizier bei der 3. Armee zuteil wurde.

Am 6. März 1873 mit Wahrnehmung der Geschäfte der General-Inspektion beauftragt, wurde Biehler am 19. September 1874 zum Generalleutnant, aber auffallenderweise erst am 22. März 1877 zum Chef ernannt, in welcher Stellung er am 22. März 1884 zum General der Infanterie befördert wurde, und aus der er am 3. November 1884 schied, nachdem sein Augenleiden sich schon bis zu hochgradiger Beeinträchtigung des Sehvermögens gesteigert hatte. Er starb am 30. Dezember 1886 zu Charlottenburg.

Die Truppe.

Fast unmittelbar nach Übernahme der Geschäfte durch Biehler trat die Neuorganisation vom 13. März 1873 in Kraft, die Inspekteure der 3. und 4. Ingenieur-Inspektion gingen, von ihrer Tätigkeit im Komitee entbunden, nach ihren neuen Garnisonen, Klotz II nach Mainz und Stoltz nach Köln, das Komitee wurde unter Generalmajor Leuthaus nach der neuen Organisation formiert. Biehlers erste organisatorische Tätigkeit betraf aber die Truppe: er beantragte am 18. November 1873 die Auflösung der ersten drei Kompagnien als Fachkompagnien und ihre Ausbildung als gemischte zu „Feldkompagnien". Er begründete dies damit, daß die Verbände der bisherigen Fachkompagnien durch den gegenseitigen Austausch gewisser Teile bei der Mobilmachung zerrissen würden; da aber im Felde stets Mannschaften aller drei Sektionen gebraucht würden, sei es zweckmäßiger, sie schon im Frieden zu verschmelzen; die Ausbildung sei für alle Mannschaften in allen Fächern durchführbar, da nach Verschmelzung der Brückentrains der Pontonierdienst sich erleichtern lasse, während der Sappeurdienst ganz wesentlich vereinfacht werden könne, die Hauptanforderung, die nach den Kriegserfahrungen an alle

Digitized by Google

Pionier-Kompagnien zu stellen sei, umfasse eigentlich nur Pontonier- und Feldmineurdienst.

Das Kriegsministerium hatte zwar gegen den Antrag mancherlei Bedenken, namentlich betreffs der Sektionsverhältnisse der Festungs-Kompagnien, da die bei Feld-Kompagnien ausgebildeten und im Landwehrverhältnis ihnen zukommenden Mannschaften später vielleicht nicht geeignet sein möchten, ließ sie aber fallen, nachdem Biehler zahlenmäßig nachgewiesen hatte, daß das alte Verhältnis nicht gestört werde, wenn die Feld-Kompagnien ihre Leute gleichzeitig zu Pontonieren und Sappeuren, die 4. Kompagnien zu Mineuren und Sappeuren ausbilde. Da auch der Feldmarschall Graf Moltke ihm beistimmte, erhielt der Antrag die königliche Genehmigung durch die KO. vom 12. Februar 1874:

„Auf den Mir gehaltenen Vortrag bestimme Ich unter Aufhebung der durch Meine Order vom 21. März 1861 angeordneten Einteilung der Pionier-Bataillone in Fachkompagnien, daß die Ausbildung der Pionier-Kompagnien für die Folge derart stattzufinden hat, daß die ersten 3 für den Dienst im Felde bestimmten Kompagnien eines jeden Pionier-Bataillons gleichmäßig für die Anforderungen des Feldkrieges, die 4. Kompagnie dagegen, welche den Stamm für die bei einer Mobilmachung zu bildenden Festungs-Pionier-Kompagnien gibt, für die Aufgaben des Festungskrieges ausgebildet werden. Das Kriegsministerium hat hiernach das Weitere zu veranlassen."

Als erste Konsequenz dieser veränderten Ausbildungsweise mußte das Professionsverhältnis der Kompagnien geändert werden und ward durch das Kriegsministerium am 21. Februar 1874 folgendermaßen festgestellt:

Profession	1. Komp.,	2. Komp.,	3. Komp.,	4. Komp.	zus.
Avancierte	20	19	20	20	79
Flußschiffer	32	32	32	—	96
Zimmerleute und Schiffbauer	24	24	24	18	90
Bergleute und Erdarbeiter	6	6	6	42	60
Tischler und Stellmacher	5	5	5	5	20
Schlosser und Schmiede	10	10	10	10	40
Maurer und Steinmetze	2	2	2	4	10
Lederarbeiter	5	5	5	5	20
Sonstige Mannschaften	17	18	17	16	68
zusammen	121	121	121	120	483

Digitized by Google

Gleichzeitig wurde am 18. Februar bestimmt, daß bei der Zusammensetzung der Festungs-Pionier-Kompagnien in Zukunft von einem bestimmten Sektionsverhältnis abgesehen werden könne, daß der Friedensstamm der 4. Kompagnie zu gleichen Teilen ihnen überwiesen und die 1. Festungs-Kompagnie vorwiegend aus den jüngeren Altersklassen ergänzt werden solle, weil man beabsichtigte, stets diese zuerst mobil zu machen.

In weiterer Konsequenz war die Ausbildung und der Dienstbetrieb bei den Bataillonen neu zu regeln. Nach den von Biehler dafür gegebenen Direktiven sollten verwendet werden

für Exerzieren in der Kompagnie	24—30 Tage	also für die infanteristische Ausbildung	42—57 Tage
Exerzieren im Bataillon	14—20 „		
Übungsmärsche	4—7 „		
Pontonieren bzw. Minieren	42—54 „	Sekt.-Ausbild.	42—54 „
Allgemeinen Pionierdienst	28—45 „		
Schanzenbau	2—3 „	also zusammen	34—53 „
Strauchübungen	4—5 „		
Sappieren	10—15 „	Festungskriegsdienst	20—27 „
Exerzier-Belagerungs-Übung	10—12 „		
Kleine Pontonier-Übung	12—12 „		
zusammen	150—203 „		

Die hier angeführten Zahlen waren sehr fraglicher Natur, da der „Sommerdienst" nur die $8\frac{1}{2}$ Monate von Mitte Februar bis 1. November umfaßte, hiervon die Zeit vom Beginn der großen Herbstübungen bis zum 1. November, also 2—$2\frac{1}{2}$ Monate, für einzelne Bataillone mit Rücksicht auf die großen Pionier-Übungen auch noch einige weitere Wochen, abgingen und von den verbleibenden 6 Monaten, also 182 Tagen, noch 26 Sonntage, 6 Tage für Wachdienst und 6 für Paraden und Inspizierungen verloren gingen. Bei der Verfügbarkeit von 144 Tagen konnten also nicht einmal die vorderen Zahlen innegehalten werden. Schießen, Turnen, Schwimmen, Felddienstübungen u. dgl. wurden auf die Nachmittage verlegt, die zum Teil auch zum Ersatz für fehlende Vormittage ausgenutzt werden mußten. Die Einteilung zeigt, daß die Truppe reichlich beschäftigt war, und wenn man ins Auge faßt, daß der allgemeine Pionierdienst, dem auf Grund der Erfahrungen von 1870/71 eine größere Aufmerksamkeit zugewendet werden mußte, außer Feldbrückenbau,

Digitized by Google

Feldbefestigung, Anlegen und Zerstören von Hindernissen, Herstellen von horizontalen Deckungen, Lager- und Wegebau, Herstellen und Zerstören von Eisenbahn- und Telegraphenlinien jetzt auch den für alle Kompagnien gleichwichtigen Feldmineurdienst umfaßte, und daß später auch das Sturmgerät-Exerzieren dazu kam, so kann man nicht übersehen, daß die dafür bestimmten 28 Vormittage, also 140 Stunden nicht genügten, um eine gründliche Ausbildung zu erzielen. Es zeigte sich jetzt schon, daß die Aufhebung der Fachkompagnien die Feldkompagnien mit Dienstzweigen überlastete und daß den Kompagniechefs ihre verantwortliche Aufgabe außerordentlich erschwert wurde. Besonders fühlbar wurde dies für diejenigen Kompagnien des 1., 2., 9. und 10. Bataillons, denen von 1876 an auch noch die Ausbildung für das Seeminenwesen zufiel, das ihnen jährlich mehr als 3 Wochen raubte. Der General-Inspekteur hatte dafür kein Verständnis, weil er nur in der jüngsten Leutnantszeit den Truppendienst kennen gelernt und weder eine Kompagnie noch ein Bataillon auszubilden Gelegenheit gehabt hatte.

Der theoretische Unterricht des Winterdienstes (1. November bis Mitte Februar) wurde in folgender Weise geregelt:

A. Kompagnie-Schule, wöchentlich 5 Tage mit zusammen 16 Stunden nämlich:
Pontonierdienst 3, Sappeurdienst 1, Allgemeiner Pionierdienst 4, Dienstinstruktion 3, Lesen, Schreiben und Rechnen 5 Stunden;

B. Bataillons-Schule, wöchentlich 5 Tage mit zusammen 11 Stunden, nämlich:
Pontonier- bzw. Mineurdienst 2, Sappeurdienst 1, Allgemeiner Pionierdienst 1, Zeichnen 3, Rechnen 2, Dienstinstruktion 2 Stunden, von 1875 ab Schreibunterricht und von 1876 ab auch solcher in Geschichte und Geographie.

C. In der Aspirantenklasse geschah die Vorbereitung für die Laufbahn der Festungsbeamten in wöchentlich 4 Stunden.

Der theoretischen Ausbildung wurde also bedeutend weniger Zeit gewidmet, als nach den Bestimmungen des Fürsten Radziwill vom Jahre 1862 (Band I, S. 184).

Der praktische Dienst erstreckte sich im Winter auf Exerzieren, Turnen und Freiübungen, Zielübungen, Wachdienstübungen, praktische Geometrie, Vorübungen zum Brückenbau, Hakett-Exerzieren,

Digitized by Google

Orientieren in den Festungswerken usw., der Rekrutenausbildung sollten etwa 3 Monate gewidmet werden.

Es ist ein alter Erfahrungssatz, daß der Mensch, je schwerer die ihm auferlegte Arbeit ist und je verantwortungsreicher sie sich gestaltet, desto mehr Bewegungsfreiheit gebraucht, um seine Kräfte ungehindert und mit freudiger Zuversicht ansetzen zu können. Biehler ging von einem andern Grundsatze aus: Je mehr Druck von oben, je schärfere Kontrolle, desto mehr wird geleistet. Dies ins einzelne zu verfolgen, würde zu weit führen. Als charakteristisch sei nur angeführt, daß die Bataillone veranlaßt wurden, genaue, bis auf jede Stunde ausgearbeitete Dispositionen für ihren Dienstbetrieb an die Ingenieur-Inspektionen einzureichen, aus denen die Verwendung jedes einzelnen Offiziers zu jeder Dienststunde zu ersehen war, und daß die Bataillons-Kommandeure angehalten wurden, sich von der genauen Innehaltung dieser Dispositionen persönlich die Überzeugung zu verschaffen. Es gehörte die ganze Begeisterung für ihre Aufgabe und die festgewurzelte Pflichttreue dazu, die dem Offizierkorps innewohnte, um bei dieser Beraubung der Bewegungsfreiheit und Selbstbestimmung nicht sich zur empfindungslosen Maschine herabwürdigen zu lassen und, anstatt die Truppe verkommen zu lassen, sie tatsächlich von Jahr zu Jahr zu höheren Leistungen zu entwickeln. Denn auch die Tage der Inspizierung durch den Chef, die für den tüchtigen Kompagniechef im Bewußtsein der Leistungsfähigkeit seiner Truppe zu freudigen Festtagen werden sollen und die solche unter den bisherigen Chefs waren, wurden zu Tagen der Sorge und des Unbehagens einem Vorgesetzten gegenüber, der seinen Mangel an Truppenerfahrung durch Bemängelung von Nebendingen ersetzte und für anerkennenswerte Leistungen kein Verständnis hatte.

Auf einen Punkt wendete Biehler allerdings seine ganze Aufmerksamkeit, auf die Verfassung neuer Reglements und Instruktionen. Es waren freilich deshalb auch erstaunlich lange Zeiträume, die ihre Fertigstellung kostete, da der Chef die Manuskripte bis in die kleinsten Einzelheiten und Wortverbesserungen mit größtem Fleiß durchzuarbeiten und immer wieder zur Umarbeitung zurückzugeben pflegte. Es scheint ihm durch diese Kleinarbeit der Blick für die großen Gesichtspunkte, für die großen Aufgaben seiner Waffe verloren gegangen zu sein, der den meisten seiner Vorgänger eigen war.

Digitized by Google

Hatte schon bei dem Angriff auf Straßburg und Belfort die alte völlige Sappe mit ihrer Wälzkorb-Deckung verschwinden müssen, so war es an der Zeit, das Sappeur-Reglement mit Rücksicht auf die allgemein eingeführten gezogenen Geschütze gründlich umzuarbeiten. Einer Kommission unter Generalmajor Leuthaus im Jahre 1871 übergeben, wurde die Neubearbeitung 1873 beendet. Einige Schwierigkeiten machte aber der dem alten Reglement beigefügte Anhang über den Dienst bei Belagerungen, weil hierbei die Artillerie und Infanterie beteiligt werden mußten. Da die inzwischen bearbeitete Anleitung für den Festungs-Angriff noch auf vielfache Bedenken stieß (vgl. Abschnitt XII), ihre endgültige Feststellung voraussichtlich noch längere Zeit beanspruchte und durch sie der Anhang des Reglements mehr als ersetzt wurde, erfolgte endlich dessen Veröffentlichung ohne Anhang auf Grund der KO. vom 24. April 1874.

Auch für das Pontonier-Reglement war durch die Verschmelzung beider Brückentrains eine Umarbeitung notwendig geworden, die auch auf die neuen Maße und Gewichte Rücksicht zu nehmen hatte. Sie wurde durch KO. vom 12. Februar 1874 genehmigt.

War bei der Bearbeitung dieser beiden Vorschriften Biehler noch weniger beteiligt gewesen, so widmete er sich desto mehr der des neuen Mineur-Reglements und der Instruktion für den Feldmineurdienst, deren Entstehen in Anlage 44 skizziert worden ist. Letztere wurde unter dem Titel „Minieren" als Abschnitt VIII dem Pionier-Handbuch einverleibt, mit dessen Redaktion sich Biehler beinahe während seiner ganzen Amtstätigkeit als General-Inspekteur emsig beschäftigt hat. Ursprünglich als Privatarbeit gedruckt, umfaßte dies Handbuch den gesamten Dienst des Pioniers, und als dem Ingenieur-Komitee bei Bedarf einer Neuauflage im Jahre 1874 der Auftrag wurde, eine neue Bearbeitung auszuführen, wurde der Sektionsdienst ausgeschaltet, dafür aber alle Teile des allgemeinen Pionierdienstes, die eine wesentlich höhere Bedeutung erlangt hatten, eingehender behandelt. Mit der Bearbeitung jedes der (außer dem Abschnitt „Minieren") 12 Teile wurde ein Offizier beauftragt, den man dazu für besonders geeignet hielt, worauf die Entwürfe das Komitee und die Hand Biehlers zu passieren hatten. So währte es bis 1886, bevor der letzte Abschnitt XIII der Öffentlich-

Digitized by Google

keit übergeben werden konnte. An der Arbeit sind Weber, Neumeister, v. Wittenburg, v. Kleist, Frhr. v. Huene und andere beteiligt gewesen.

Der der General-Inspektion zur Verfügung gestellte Übungs- und Unterrichtsfonds war nach dem Kriege auf jährlich 19700 Taler erhöht worden, wozu noch einige andere Beträge kamen, die das Kriegsministerium zur Auffrischung der Kriegsausrüstung besonders bewilligte: jährlich 70, später 100 Taler für jedes Bataillon zur regelmäßigen Ergänzung des tragbaren Schanzzeugs und die Mittel zur Herstellung von jährlich 12 neuen eisernen Pontons zur Auffrischung der Trains. Auch die General-Inspektion sollte für diesen Zweck jährlich 2160 Taler verwenden, konnte diesen Betrag aber selten verfügbar machen, weshalb das Ministerium im Jahre 1874 sich entschloß, die Kosten für die Ergänzung der Pontons allein zu übernehmen und die Zahl der jährlich zu beschaffenden auf 16 zu erhöhen. Die General-Inspektion überließ von ihrem Fonds seit 1873 jedem Bataillon jährlich 600 Taler als Pauschquantum für praktische Übungen, 150 Taler für Auffrischung des bei den Übungen benutzten Brückengerätes und seit 1875 120 Taler für Unkosten des Winterunterrichts. Ein Antrag des Generals v. Biehler auf Erhöhung des Übungs- und Unterrichtsfonds auf Grund der vermehrten Bedürfnisse und gesteigerten Preise wurde im Jahre 1874 abschlägig beschieden, weil es sich ergab, daß der Fonds aus früheren Jahren nicht unerhebliche Ersparnisse habe, und als auch im folgenden Jahre seitens des Kriegsministeriums eine Ablehnung des wiederholten Antrages, der mit der Verwendung dieser Überschüsse für den Reitunterricht der jungen Offiziere bei der Artillerie- und Ingenieur-Schule begründet wurde, erfolgte, ließ Biehler diesen Unterricht von 1877 ab kurzerhand einstellen.

Die in regelmäßiger Folge abgehaltenen größeren Pionier-Übungen, die in Anlage 44 zusammengestellt worden sind, gaben Gelegenheit zur Prüfung der neuen Reglements und zu Versuchen im Gebiet der Feldtelegraphie, der Mineur- und Sprengtechnik, des Sturmgerätes u. dgl., gestalteten sich übrigens mehr und mehr zu schablonenhaften Spezialübungen der technischen Waffe, da das von Biehler vorgeschriebene unveränderliche Programm sie auf bestimmte Örtlichkeiten beschränkte und dem General-Inspekteur die Fähigkeit abging, andere Waffengattungen zur Beteiligung anzuregen. So wenig

Digitized by Google

also diese Übungen dazu beitragen konnten, den Zusammenhang der Pioniere mit den anderen Waffengattungen, das gegenseitige Verständnis und Zusammenarbeiten, wie es sich abermals im Kriege von 1870 als so mangelhaft herausgestellt hatte, zu fördern, so stieß auch die sachgemäße Verwendung der Pioniere bei den Herbstmanövern, zu denen sie regelmäßig, auf besonderen Antrag auch häufiger mit Teilen des Brückentrains und einzelnen Schanzzeugwagen herangezogen wurden, auf die alten Schwierigkeiten: bei der Anlage der Übungen wurde darauf nicht Bedacht genommen, weil bei den Generalkommandos sich keine Organe befanden, die darauf aufmerksam gemacht und die notwendigen Vorbereitungen erledigt hätten, und die Fachtätigkeit war selten ohne Schädigung irgend eines Privatinteresses durchzuführen. Seit 1876 wurden allerdings jährlich jedem Armeekorps 200 Taler für diesen Zweck zur Verfügung gestellt und dieser Betrag den Pionier-Bataillonen als Pauschquantum überwiesen, mit diesen Mitteln allein war aber wenig zu leisten, solange die Truppenführer es als eine unbequeme Last empfanden, die Pioniere beschäftigen zu müssen, und ihren Offizieren die wiederholt beantragte Stellung von Pferden verweigert wurde.

Ein neuer Mobilmachungsplan, der am 28. September 1875 die kaiserliche Bestätigung erhielt, brachte in erster Linie die von Kameke angeregte Beseitigung der 2. Ingenieur-Offiziere bei den höheren Stäben. Es wurden diesen zugeteilt:

1. Großes Hauptquartier: der Chef des Korps mit 1 Stabsoffizier, 1 Hauptmann als Adjutanten, 2 Schreiber, 11 Trainsoldaten, 16 Reitpferde und 1 vierspänn. Packwagen;
2. Hauptquartier einer Armee: 1 General nebst 1 Hauptmann, 1 Leutnant als Adjutanten, 1 Stabsoffizier, 2 Schreiber, 11 Trainsoldaten, 18 Reitpferde, 1 zweispänn. Packwagen;
3. Hauptquartier eines Armeekorps: 1 Stabsoffizier mit 1 Adjutanten, 1 Schreiber, 5 Trainsoldaten, 8 Reitpferde, 1 zweispänn. Packwagen. Der Stabsoffizier (Bataillonskommandeur) blieb direkter Vorgesetzter aller beim Korps befindlichen Formationen seines Bataillons, verlor aber die Gerichtsbarkeit, die für die Kompagnien den Divisions-Kommandeuren, für den Korps-Brückentrain und das Begleit-Kommando dem Kommandeur des Train-Bataillons zustand.

Digitized by Google

Die von jedem Bataillon aufzustellenden Formationen umfaßten: 3 Feld- und 1 Reserve-Pionier-Kompagnie, 1 Ersatz-Kompagnie, 2 Festungs-Pionier-Kompagnien, 2 Divisions- und 1 Korps-Brückentrain nebst Begleit-Kommando. Ausgenommen waren das Garde- und das 4. Bataillon, die an Stelle der Festungs-Kompagnien die Telegraphen-Abteilungen aufzustellen hatten, jedoch sollte das Garde-Bataillon 2 Reserve-Kompagnien formieren.

Aus den Etatszahlen (s. Anlage 43) ergibt sich, daß die Pionier-Truppe, die im Frieden 6972 Köpfe in ihren Reihen zählte, über 21700 Mann aufzustellen hatte, bei Einstellung von 1400 Rekruten also mehr als 13300 Mann durch ihre Reserven und Landwehren komplettieren sollte. Für jedes Bataillon ergab sich der Bedarf auf 1456 Köpfe bei einem Friedensetat von 498 Mann; einschließlich des Friedensstandes waren 11 Jahrgänge von 144 Mann, nach Abzug von 10% also etwa 1430 Mann zur Verfügung. Wenn nun auch der Mehrbedarf durch Einstellung von 100 Rekruten gedeckt wurde, so verblieb nur ein verschwindender Rest der ältesten Landwehrleute; für etwa notwendig werdende Neuformationen, die, wie der Krieg von 1870/71 gelehrt hatte, sehr wünschenswert werden konnten, war nichts vorhanden, und das Personal, da auch die notdürftigste Ausbildung für die technische Truppe nicht unter 6 Monaten zu leisten ist, auch erst in geraumer Zeit zu schaffen. Es ist nicht mit Unrecht gesagt worden, daß die französische improvisierte Heeresleitung im Jahre 1870 in der Aufstellung neuer Truppen unverhältnismäßig mehr geleistet hat als die deutsche; wenn es aber nicht einmal bei der Infanterie gelingen wollte, Neuformationen schnell auf die Beine zu bringen, so war es, wie der Feldzug lehrte, bei den Pionieren eine absolute Unmöglichkeit, da die Ersatz-Kompagnien kaum imstande waren, den nötigen Ersatz für die mobilen Truppenteile zu schaffen, weil diese von 3 auf 6 Kompagnien angewachsen waren. Man hatte also aus dem Kriege für die so schwierige Erweiterungsfähigkeit der technischen Truppe nichts gelernt, sich nicht einmal zur Erhöhung der Ersatz-Kompagnien zu einer Abteilung verstehen können, da die Pioniere trotz aller Erfahrungen und mit äußerster Anstrengung dargetaner Leistungen noch immer als eine Nebensache angesehen wurden. Kameke hat sich noch ehrlich Mühe gegeben, hierin Wandel zu schaffen, solange er an der Spitze des

Digitized by Google

Korps stand; aber Biehler hat diesen Punkt vollständig aus den Augen verloren.

Allerdings konnte ja niemand entgehen, daß die zugunsten der Vermehrung der Feld-Kompagnien (Reserve-Kompagnien) verfügte Verminderung der Festungs-Kompagnien es geradezu unmöglich machte, neben den allernotwendigsten Besatzungen der Festungen auch noch technische Truppen für die Belagerungen zu stellen, und dies erschien um so bedenklicher den von Jahr zu Jahr sich vermehrenden Befestigungen an der französischen Ostgrenze gegenüber, die deren Überschreiten durch eine deutsche Armee unmittelbar mit Aktionen des Festungskrieges zu verbinden nötigten. Das Kriegsministerium sah sich sehr bald genötigt, die Aufstellung von 2 großen Ingenieur-Belagerungstrains ernstlich ins Auge zu fassen (s. Abschnitt XII), aber da einschl. der bayerischen, sächsischen und württembergischen nur 31 Festungs-Kompagnien aufgestellt werden konnten, die durch verfügbare Reserve-Kompagnien auf höchstens 34 zu bringen waren, da hiervon die sehr gering auf 8 berechneten Besatzungs-Kompagnien der westlichen Festungen abgingen, war es unmöglich, die für diese beiden Belagerungstrains als Minimum erforderlichen 32—34 Kompagnien zu schaffen. Biehler sah sich veranlaßt, in einer Eingabe an das Kriegsministerium vom 4. April 1876 darauf aufmerksam zu machen, aber er hat niemals den Weg zu betreten unternommen, auf dem seine Vorgänger angesichts der Versagung durch das Kriegsministerium die Gewährung der unbedingt nötigen Hilfe zu erreichen wußten, den Weg der Immediateingabe an den höchsten Kriegsherrn. Biehler hat sich mit seinen Wünschen immer nur an das AKD. gewandt und diesem ohne Gegenwehr die Machtbefugnis eingeräumt, über alle Angelegenheiten des Ingenieurkorps endgültig zu entscheiden. Dadurch hat er die Stellung des Chefs der Waffe auf einen so niederen Standpunkt herabdrücken lassen, wie er noch niemals erreicht war, und wie er auf das Ansehen des Ingenieurkorps nur in verderblichster Weise einwirken konnte.

Die Sorge um die Beschaffung von Festungs-Kompagnien trat übrigens bei ihm schon bald zurück hinter dem Wunsche, die Pionier-Bataillone von der ihnen übertragenen Fürsorge für die Minensperren der Häfen zu entlasten, und vom Jahre 1877 ab wiederholten sich die Anträge auf Errichtung eines Seeminen-Bataillons. Ist es nun

Digitized by Google

aber der schärferen Voraussicht Kamekes zu danken oder seiner besseren Fühlung mit der Marine — der Kriegsminister erachtete die Fürsorge für die Vermehrung der Festungs-Kompagnien als dringlicher, und die im Jahre 1883 durch die Admiralität angeregte Übernahme der Minensperren durch die Marine gab ihm Recht: man bedurfte keines Seeminen-Bataillons mehr. Dem Chef des Ingenieurkorps kam aber die Bestimmung des auf den Etat von 1881 gebrachten Pionier-Bataillons Nr. 16 für den Festungskrieg völlig überraschend — was wiederum bezeichnend ist für seine Stellung zum Kriegsministerium —, er wurde dagegen vorstellig, und als Kameke unumwunden erklärte, die Anträge auf Errichtung eines Seeminen-Bataillons auf keine Weise unterstützen zu können, durchkreuzte er dessen Absichten, indem er am 28. September 1880 aussprach, daß „er die Formation und Ausbildung des Pionier-Bataillons Nr. 16, unbeschadet seiner Verwendung als Festungs-Pionier-Bataillon im Mobilmachungsfall, nicht abweichend von derjenigen der anderen Pionier-Bataillone anzuordnen beabsichtige", und am 30. Oktober 1880 an das AKD. schrieb: „Das Pionier-Bataillon Nr. 16 soll ebenso zusammengesetzt und im Frieden ausgebildet werden, wie die übrigen zurzeit bestehenden Pionier-Bataillone. Es widerspricht dies nicht der im Mobilmachungsplan ausgesprochenen Absicht, dasselbe als Festungs-Bataillon zu verwenden. Denn die jetzige Ausbildung der ersten 3 Kompagnien jedes Pionier-Bataillons, welche zur Aufstellung der Feld-Kompagnien bestimmt sind, unterscheidet sich nicht so wesentlich von derjenigen der 4. Kompagnie, daß nicht auch jene imstande wären — abgesehen vom Minenkriege — alle an die Pioniere im Festungskriege überhaupt herantretenden Anforderungen zu erfüllen. Der Unterschied der Ausbildung besteht nur darin, daß die erstgedachten Kompagnien etwa 2 Wochen jährlich weniger sappieren als die Mineur-Kompagnien, und nicht, wie diese minieren, sondern statt dessen pontonieren."

Abgesehen von den doch recht bedeutenden Unterschieden, die in der verschiedenen Sektions-Ausbildung liegen, übersah Biehler vollständig, daß diese für den Feld- und Festungs-Pionier doch auf ganz verschiedener taktischer Grundlage erfolgen müßte, wenn sie zweckentsprechend sein soll, daß die Feld-Pioniere Fühlung mit der Feldarmee, die Festungs-Pioniere vor allem mit der Fußartillerie suchen müßten, und daß die von beiden anzuwendenden Formen in Befestigungen,

Digitized by Google

Deckungen, Wegebauten usw. doch damals noch mehr als heute, den verschiedenen Verhältnissen entsprechend, einen sehr verschiedenen Charakter tragen mußten. Es ist kaum anzunehmen, daß dies dem Chef des Ingenieurkorps entgangen wäre, und vielmehr zu vermuten, daß der Grund für seine Stellungnahme, die den überlasteten Pionieren den Anfang einer ersehnten Arbeitsteilung vorenthielt, mehr persönlicher als sachlicher Natur war. Das neue Bataillon wurde am 1. April 1881 aus 4 vollständigen Kompagnien gebildet, die den 4 Pionier-Inspektionen entnommen und durch Loos bestimmt wurden, nämlich aus der 2./II., 2./V., 2./XIV. und 4./X., und diese wurden wiederum durch Abgabe von je 1/8 Kompagnie aus den nicht betroffenen Bataillonen ersetzt.

Da für das 16. Bataillon Metz durch das Kriegsministerium, ohne die General-Inspektion bei dieser Frage zu beteiligen, als Standort bestimmt worden war, das 15. dagegen nun nach Straßburg kommen sollte, machte die Unterbringung des 14. Bataillons wiederum einige Schwierigkeit. Obgleich die KO. vom 6. Juli 1880 die Verlegung nach Rastatt verfügte, erschien dieser Ort doch jetzt nicht geeigneter als im Jahre 1871, und nach längeren Verhandlungen entschloß sich das Kriegsministerium am 22. September 1880 für Kehl, wo allerdings umfangreiche Bauten für seine Unterbringung zu errichten waren. Das 15. Bataillon nahm gegen den Wunsch der General-Inspektion seine Brückentrains mit nach Straßburg, und für das 16. Bataillon wurden sie neu beschafft, wenngleich sie zunächst nicht zu seiner Ausrüstung sondern dazu bestimmt waren, als eine für alle Fälle verfügbare Reserve zu dienen, da das Ministerium daran festhielt, daß das Bataillon im Kriegsfall einem Ingenieur-Belagerungspark zuzuteilen sei.

Es bleibt nur noch zu erwähnen, daß durch KO. vom 19. Februar 1874 der Antrag genehmigt wurde, die Bezeichnung als „Kompagnie-Kommandeur" entsprechend dem sonstigen Gebrauch in „Kompagnie-Chef" zu verändern und daß durch KO. vom 30. August 1883 die Zahl der jedem Bataillon gestatteten Hilfshornisten auf 8 festgestellt wurde.

Das Offizierkorps.

Die Bewältigung der großen Aufgaben, die des Ingenieurkorps nach dem Kriege von 1870/71 harrten, machte es wünschenswert,

Digitized by Google

daß auch die Zahl der Offiziere genügte, um alle Stellen besetzen zu können und nicht durch Vakanzen eine teilweise Mehrbelastung auferlegen zu müssen. Damit war es aber übel bestellt. War das Korps schon mit einem Mankement von 100 Offizieren, d. h. einem vollen Fünftel seiner Etatsstärke, in den Krieg gegangen, so hatten sich die Verhältnisse nach diesem noch verschlechtern müssen, da die Aufstellung von 2 neuen Pionier- und des Eisenbahn-Bataillons sowie die Übernahme zahlreicher Festungen eine Erhöhung des Etats von 510 auf 632 nötig gemacht hatte. Dem hierin sich ausdrückenden Plus an Arbeit stand kein entsprechender Zuwachs des tatsächlichen Bestandes gegenüber, denn, wenn auch während der Kriegsjahre die stattliche Zahl von 77 Leutnants zugekommen war, so war der Abgang durch 21 dem Tod verfallene und 11 zur Infanterie übergetretene Offiziere auch ein beträchtlicher, und da das Jahr 1872 erklärlicherweise desto weniger Zuwachs bringen konnte, je mehr die Kriegsjahre mit Beförderung jüngster Aspiranten vorausgeeilt waren, so konnte erst das Jahr 1873 mit 48 Beförderungen einige Besserung bringen. Der tatsächliche Bestand erreichte damit für 1874 die Höhe von 467 Köpfen.

Das Eisenbahn-Bataillon erhielt zwar 1873 seinen eigenen Etat, und die Absetzung der betreffenden 18 Offiziere sowie einer Anzahl Stellen für eingehende Festungen verminderten den Etat des Korps von 632 auf 601, aber jene 18 Offiziere wurden ihm doch nicht zurückgegeben, und da auch für die Zukunft die Eisenbahn-Truppe keine Offizier-Aspiranten einstellen durfte und hauptsächlich aus dem Ingenieurkorps ergänzt werden sollte, wurde dies nicht von der Last befreit, den jungen Nachwuchs für sie zu erziehen; und da sie im Jahre 1876 zum Regiment erweitert wurde, trat an das Ingenieurkorps wieder die Forderung heran, auch diesen erhöhten Etat auszufüllen, der inzwischen auf 49 Köpfe angewachsen war. Da dies ohne ernstliche Schädigung des Dienstes im Korps nicht in vollem Maße zu ermöglichen war, wurden aushilfsweise Infanterie-Offiziere in die Eisenbahn-Truppe kommandiert; da aber der Chef des Großen Generalstabes nicht weniger als die General-Inspektion den Wunsch hegte, sie ganz mit Ingenieur-Offizieren zu besetzen, so mußte letztere stets darauf bedacht sein, diese Abgabe, soweit es die Kräfte des Korps irgend gestatteten, im Auge zu behalten. Dem Drängen des Feldmarschalls gegenüber erforderte dies ein sehr konsequentes und

Digitized by Google

taktvolles Verhalten, und dessen Mangel seitens des General-Inspekteurs gab die Veranlassung zu unerquicklichen Korrespondenzen und trug nicht wenig zu dem gespannten Verhältnis bei, das sich zwischen beiden Behörden entwickelte (vgl. Anlage 46).

Der Nachwuchs vermehrte sich leider nicht in einem richtigen Verhältnis zur Erhöhung des Etats, sondern verminderte sich, woran wohl die Verhältnisse, wie sie sich im Korps unter Biehler entwickelten, und das dadurch geschädigte Ansehen des Ingenieurkorps wesentlich die Schuld trugen. Es konnten in den 4 Jahren von 1870 bis 1873 154, von 1874 bis 1877 noch 127, von 1878 bis 1881 nur 120 und von 1882 bis 1885 nur noch 108 Leutnants ernannt werden, worauf sich in auffallender Weise in den 4 Jahren von 1886 bis 1889 die Zahl auf 148 hob. Angesichts dieses zusehends abnehmenden Zuflusses junger Leute hielt es Biehler im Jahre 1875 für angemessen, den Pionier-Inspekteuren eine lebhafte Agitation für Gewinnung von Avantageuren zu empfehlen, und suchte gleichzeitig den Eintritt dadurch zu erleichtern, daß er die seit 1825 bestehende Vorschrift, wonach die Aspiranten als Einjährig-Freiwillige einzutreten hatten, aufhob. Die mitgeteilten Zahlen zeigen die Erfolglosigkeit dieser Maßregeln; die Sache hatte eben ihre tiefer liegenden Gründe.

Diesem sich vermindernden Nachwuchs steht nun eine nicht weniger auffallende Verabschiedung von Offizieren der höheren Dienststellen gegenüber, wodurch ein eigentümliches Mißverhältnis der oberen Rangstufen eintrat.

	Es wurden verabschiedet an		Es war ein Bestand an		
im Jahre	Generalen und Reg.-Kombren.	anderen Stabs-Offizieren	Generalen und Obersten	Oberst-leutnants	Majors
1873	4	2	24	14	36
1874	3	1	25	10	37
1875	6	5	21	7	47
1876/77	2	4	21	7	47
1878	5	8	18	11	46
1879	4	1	15	11	49
1880	3	9	13	11	48
1881	7	6	10	13	52
1882	3	4	14	12	50
1883	1	6	14	11	52
1884	5	1	13	12	52
zusammen	43	47	einschl. des Chefs.		

Digitized by Google

Von den 22 Generals- und Regiments-Kommandeurstellen mußten also bis zu 12 dauernd mit Oberstleutnants und sogar vorübergehend mit Majors besetzt werden. Bis zum Generalleutnant haben es unter Biehler nur 2 Offiziere gebracht, die nach der öffentlichen Meinung des Korps als Nachfolger des Chefs nicht in Betracht kommen konnten. Daß gerade die tüchtigsten und für höhere Stellen befähigtesten Offiziere verhältnismäßig jung den Abschied nehmen mußten, kann nur dadurch erklärt werden, daß Biehler Bedenken trug, sie bis zur Anwartschaft auf die Stelle des General-Inspekteurs aufsteigen zu lassen. Er war sich wohl bewußt, daß sein Verhältnis zu allen maßgebenden Behörden diesen seine lange Amtsdauer nicht gerade erwünscht machte.

Trotz dieser zahlreichen Verabschiedungen in den höheren Stellen war das Beförderungsverhältnis in der Waffe nicht günstig. Die hohen Anforderungen, die an die Kräfte des Offizierkorps gestellt werden mußten, machten die Ausfüllung des Mankements dringend notwendig, und um dies trotz des geringer werdenden Nachwuchses und trotz der starken Abgänge in den oberen Stellen zu ermöglichen, mußten die Verabschiedungen in den unteren Rangstufen nach Möglichkeit vermieden werden, und so trat eine Stauung in der Charge der Majors ein, da diese, obgleich sie längere Zeit als bei anderen Waffen zur Durchschreitung der unteren Stufen gebraucht hatten, doch nicht weiter befördert werden konnten, weil sie mit dem Majorspatent mit jenen konkurrierten. Auf diese Weise erreichte es aber Biehler, daß er im Jahre 1881 den Fehlbetrag auf 34 herabgemindert hatte, und daß selbst nach Erhöhung des Etats infolge Aufstellung des 16. Bataillons das Mankement 1883 nur 44 Köpfe betrug. Es lag für ihn nahe, seine Sparsamkeit besonders bei der Frage von Abkommandierungen zu Rate zu ziehen und solche, wenn irgend möglich, abzulehnen. Darunter hatten in erster Linie die strebsamen Offiziere zu leiden, die sich auf der Kriegsakademie eine umfassendere militärwissenschaftliche Bildung anzueignen wünschten. So sehr dies im Interesse des Korps liegen mußte, konnte sich Biehler jahrelang nicht entschließen, dies Kommando zu gestatten; erst 1877 gelang es den Leutnants Beseler und Etzdorf, im Jahr darauf auch Huene, den Weg zur Akademie sich freizumachen. Selbstverständlich war damit auch der Generalstab für das Korps ver-

Digitized by Google

schlossen;*) von 1871 bis 1882 wurde nur ein einziger Offizier, Hauptmann Hofmann (1875), zum Generalstab kommandiert, dann folgte 1882 Driesel und im folgenden Jahre Beseler und Huene.

Um bevorzugten Offizieren eine raschere Beförderung zu verschaffen, verblieb nur der Weg durchs Kriegsministerium, da den als Lehrer verwendeten Offizieren auch jetzt, wie bisher, der bei anderen Waffen ihnen zugewendete Vorteil im Avancement versagt wurde. Aber Biehler führte eine Neuerung ein, die von seinen Amtsvorgängern stets für unzulässig gehalten wurde: er ließ in der Waffe selbst ohne besondere Veranlassung eine Anzahl Vordermänner überspringen. Da dies ohne alle Rücksicht auf die Qualität der übersprungenen Offiziere geschah, sich unter diesen sogar anerkannt tüchtige befanden, und da die Begünstigungen, wenn auch nicht untüchtigen, aber doch häufig mehr durch ihre persönliche Stellung zum Chef sich auszeichnenden Offizieren zugewendet wurden, machten solche Maßregeln böses Blut und förderten nicht die Arbeitsfreudigkeit. Die Offiziere, die in der Truppe und im Festungsbau schwer arbeiteten, sahen eine gewisse Anzahl Kameraden, die das Glück hatten, in die höhere Adjutantur zu gelangen, und das Geschick, sich ihren Vorgesetzten so unentbehrlich zu machen, daß sie ohne viel Berührung mit dem äußeren Dienst von Ausnahmestellung zu Ausnahmestellung gelangten und dabei noch den Vorteil schnelleren Avancements genossen, sie hegten ähnliche Gedanken, wie sie in der früher erwähnten Immediateingabe von 1842 sich aussprachen: „Praktische Offiziere sind im Ingenieurkorps wie überall die Hauptsache. Man löse die Kapitäns, welche als Adjutanten fungieren, rechtzeitig ab, gleichviel ob sie die rechte oder bloß die linke Hand ihrer Chefs sind. Man lasse sie wieder zum praktischen Dienst übertreten, damit sie nicht ganz unpraktisch werden, und nehme keine Rücksicht auf die Bequemlichkeit der Herren Inspekteure, welche immer gern diejenigen Kapitäns zu Adjutanten wählen oder beibehalten, welche das letztere schon als Leutnants waren."

*) Dies war um so auffallender, als während der kurzen Amtstätigkeit des Generals v. Waschersleben in seiner Chefstellung nicht weniger als 5 Ingenieur-Offiziere (Meydam, v. Adler, Keßler, Bumke und Mantey) in den Generalstab gelangten, ein Beweis, daß es dem Korps an befähigten Offizieren nicht fehlte.

Digitized by Google

Dazu kam, daß sich die wenig anmutenden dienstlichen Verkehrsformen des seiner uneingeschränkten Macht über seine Offiziere sich bewußten Chefs auf die höheren Adjutanten übertrugen, daß die Bequemlichkeit ihn seinem Stabschef durch Überlassung der persönlichen Angelegenheiten eine Machtvollkommenheit verleihen ließ, vor der sich selbst die ältesten Inspekteure beugen mußten, daß der Stabschef auch seinerseits manchem Adjutanten zu großen Einfluß gestattete, so daß das Wohl und Wehe des Offizierkorps von seiner und von der Willkür weniger Begünstigter mehr und mehr abhängig wurde. Und wenn auch unter den Bevorzugten sich Offiziere von anerkennenswerter Begabung und Tüchtigkeit befanden, so konnten doch auch diese sich der Einwirkung derartiger Verhältnisse auf ihre eigene Charakter- und Geistesentwicklung auf die Dauer nicht entziehen. Gerade durch solche Offiziere wirkte aber der Geist des Systems auch noch später fort.

Eine eigentümliche Stellung nahm Biehler zum Ingenieur-Komitee ein. Als dieses im Jahre 1873 in 2 Abteilungen mit je 2 Sektionen neu organisiert wurde, von denen der Abteilungschef die eine persönlich leiten sollte, stellte Kameke von seiten des Kriegsministeriums eine Geschäftsordnung durch vorläufige Verordnung vom 13. März 1873 fest. Diese fand im folgenden Jahr eine Ergänzung durch die Einsetzung einer besonderen Depot- und Kassen-Verwaltung (KO. vom 20. Januar 1874), für die das Kriegsministerium eine Instruktion erließ. Danach hatte sie aus einem vom Präses zu ernennenden Vorstande, einem Rendanten (dem Registrator des Komitees) und 2 Wallmeistern zu bestehen, und ihr lag die Kassenverwaltung, die Beschaffung und Überweisung materieller Bedürfnisse und die Verwaltung der Gebäude und Geschäftszimmer ob. Inzwischen erschien dem General v. Biehler die aus der Verordnung des Jahres 1868 übernommene Form der Abstimmung und Entscheidung durch einfache Stimmenmehrheit bedenklich, da nach der neuen Organisation alle Rangstufen vom General bis zum Premierleutnant vertreten und die unteren Chargen, Hauptleute und Premierleutnants, in der Mehrzahl waren. Er hielt jene Abstimmungsweise für die militärische Autorität schädigend. Auch war die Teilung der Abteilungen in je 2 Sektionen praktisch ohne Wert, da diese zunächst nicht gebildet wurden. Biehler benutzte deshalb die Notwendigkeit

Digitized by Google

der Aufstellung einer neuen Geschäftsordnung, um diese — obgleich sie die kriegsministerielle Verordnung von 1873 aufhob — ohne Mitwirkung des Ministeriums selbständig zu bearbeiten.

Indem diese neue Geschäftsordnung vom 9. April 1875 die Unterordnung des Komitees unter die General-Inspektion schärfer betonte, hob sie seine Selbständigkeit auf und machte es zu einem Organ der General-Inspektion, erweiterte ferner seine Aufgabe betreffs der zur Begutachtung vorgelegten Entwürfe dahin, daß es die als ungeeignet erachteten nicht zurückzuverweisen, sondern selbst neu zu bearbeiten oder wenigstens dafür genaue Direktiven zu geben habe. Dem Komitee erwuchs daraus eine ganz bedeutende Mehrarbeit, aber dem General-Inspekteur ein erweiterter unmittelbarer Einfluß auf alle Projekte. Die Selbständigkeit der Platzingenieure wurde dadurch wesentlich eingeschränkt.

Die Neuordnung gliederte das Komitee in 2 Abteilungen, deren Chefs die Verantwortlichkeit für die Förderung der von ihnen speziell zu leitenden Arbeiten hatten. Der 1. Abteilung wurden überwiesen: die fortifikatorischen Entwürfe aus dem Bereiche der 1. und 2. Ingenieur-Inspektion, die Normalkonstruktionen für Landbefestigungen, generelle Bestimmungen für Erd-, Mauer- und Holzbauten, Organisation der Trains, Pionierdienst und Torpedowesen; der 2. Abteilung: die fortifikatorischen Entwürfe aus dem Bereiche der 3. und 4. Ingenieur-Inspektion, die Normalkonstruktionen für Küstenbefestigungen, Panzerbauten und Eisenkonstruktionen, Erfindungen aller Art, namentlich auf dem Gebiet der Luftschiffahrt u. dgl. Für jede zu bearbeitende Sache wurde ein Referent bestimmt, Gegenstände geringerer Bedeutung in der Abteilung nach freier Diskussion der Mitglieder durch Entscheidung des Abteilungschefs erledigt, in besonderen Fällen gestattet, abweichende Meinungen in Separatvoten zu den Akten zu geben. Wichtigere Sachen wurden vor Abfassung des Referats im Plenum des Komitees beraten, wobei nach Vortrag des Referenten und freier Diskussion ebenfalls der Präses die Entscheidung hatte. Gingen die hierbei abgegebenen Separatvoten von einem der Abteilungschefs aus, so mußten sie höheren Orts mit zur Vorlage gebracht werden, andernfalls entschied darüber der Präses. Die ursprüngliche Bedeutung des Komitees als eines beratenden Kollegiums ging damit vollständig verloren, und die jüngeren Mitglieder wurden mundtot gemacht,

Digitized by Google

indem die militärische Autorität des Vorgesetzten unbedingt über die Sachkenntnis des mit der Durcharbeitung beauftragten und häufig auf dem betreffenden Gebiet der Technik allein bewanderten Untergebenen gestellt wurde. Am 14. April 1875 nahm Leuthaus den Abschied und wurde durch General-Major v. Bonin ersetzt.

Von der ursprünglich ins Auge gefaßten Zuteilung eines Generalstabs-Offiziers zum Komitee wurde 1874 (4. Dezember) definitiv Abstand genommen, dafür aber diesem (der Sektion 4) ein direkter Verkehr mit dem Großen Generalstab eingeräumt. Dieser bestand seitdem und wurde durch Verfügung der General-Inspektion vom 18. Juli 1884 neu geregelt. Auch die Zuteilung eines Artillerie-Offiziers kam im Oktober 1874 in Fortfall, jedoch wurde in der Weise dauernd Fühlung mit der Artillerie-Prüfungs-Kommission erhalten, daß jede der beiden Behörden Offiziere zu den Sitzungen der anderen entsandte, wenn Sachen von gemeinschaftlichem Interesse verhandelt wurden. Auch wurden die Mitglieder des Komitees zu den für sie lehrreichen Schießversuchen zugelassen. Neben den beiden Abteilungen wurde durch kriegsministerielle Verfügung vom 22. August 1874 behufs Sammlung des Materials für die Kenntnis fremder Festungen eine „Sektion 4" unter Hauptmann Wagner I eingerichtet, (vgl. Abschnitt XII).

Schon im Jahre nach seiner Aufstellung, schon 1869 hatte das Komitee begonnen, durch Druckschriften die Ergebnisse seiner Studien und Beratungen den Offizieren des Korps zugänglich zu machen. Sie waren zweierlei Art: die „Mitteilungen des Ingenieurkomitees" brachten zunächst Berichte der zu den Schießversuchen in England kommandierten Offiziere, Übersetzungen wichtiger ausländischer Arbeiten (Jervois, Brialmont) und Berichte über die Panzer und Panzer-Schießversuche auf dem inländischen Schießplatz in Tegel; es war hauptsächlich die Frage der Panzerbefestigung, die diese Mitteilungen bis zum Jahre 1873 beherrschte und sie zu einer Sammlung wertvollen Materials auf diesem Gebiet gestaltete; es war auch ein hoher wissenschaftlicher Standpunkt, der die Wahl des Stoffes und der Quellen leitete. Zu den ersten 18 Heften, deren Erscheinen in den Jahren 1869, 1871—1873 von dem Fleiß des Komitees Zeugnis ablegt, stehen die 12 Hefte in auffallendem Gegensatz, die in den 12 Jahren bis 1885 dem Offizierkorps dargeboten wurden: die

Digitized by Google

Panzerfrage verschwindet ganz plötzlich, wie aus der Stellung Biehlers zu ihr leicht erklärlich ist (nur Heft 25 bringt im Jahre 1879 einen kurzen Vortrag über die Fabrikation von Panzerplatten in Dillingen, den der Chef aus besonderen Gründen zu halten und zu drucken gestattete), der Inhalt der Hefte beschränkt sich auf technische Einzelheiten verschiedenster Art, bunt durcheinandergewürfelt, und vergebens sucht man nach der Berührung irgend einer der zeitbewegenden militärtechnischen Fragen; haben doch nicht einmal die Vorgänge des russisch-türkischen Krieges von 1877/78 Veranlassung gegeben, dem Offizierkorps Notizen und Anhaltepunkte für das Studium der Befestigungen von Plewna, des Sturmes auf Kars, der Kämpfe um den Schipka-Paß, der interessanten Werke von Adrianopel zu bieten. Es fehlt den spärlich erscheinenden Heften jeder einheitliche, große Gesichtspunkt.

Anderer Art sind die „Technischen Vorschriften", die, vom Komitee bearbeitet und von der General-Inspektion erlassen, den Fortifikationen feste Normen für die Bearbeitung von Bauentwürfen geben sollten. Auch von ihnen erschienen bis 1873 die Nr. 1—17, 1874—1885 die Nr. 18—30, jedoch machten die Rücksichten auf die Entwicklung der Artillerie mehrfache Umarbeitungen der auf die Normalabmessungen der Erd- und Mauerbauten bezüglichen Vorschriften notwendig. Sie waren durchaus erforderlich, um die Einzelheiten der Bauentwürfe stets in Einklang mit den zeitgemäß an sie zu stellenden Anforderungen zu bringen, und sie hätten genügt, um die selbständige Bearbeitung der Projekte zu ermöglichen; aber sie kamen hierin eigentlich nur denjenigen Fortifikationen zugute, deren Entwürfe sich auf notwendig werdende Um- und Ergänzungsbauten beschränkten, also denen der kleinen Festungen. Für sie konnten keine „Normalentwürfe" gegeben werden, wie für die großen, in ihren Fortgürteln und zum Teil auch in ihren Umwallungen neu zu erbauenden Plätze. Als im Jahre 1871 die Neubefestigung von Straßburg mit der Erbauung von Forts begonnen werden sollte, stellte die Abteilung 3 des Komitees — und das war General v. Biehler — ein Normalwerk auf, nach dessen Muster die sämtlichen Forts von Straßburg, nur in der Größe verschieden, erbaut werden mußten. Als gleichzeitig der Platzingenieur von Metz, Major Meyer, für das in permanentem Charakter auszubauende Fort St. Privat einen Entwurf aufstellte, der von dem des Generals v. Biehler in einigen Punkten abwich, erhielt er ihn mit

Digitized by Google

der Aufforderung zurück, ihn nach diesem neu zu fertigen. Und in der Folge wurde dieser Normalentwurf auf jede Festung ohne Unterschied und ohne Rücksicht auf örtliche und Geländeverhältnisse zur Anwendung gebracht, indem das Komitee unter Biehlers Einfluß jeden Entwurf unter diesem Gesichtspunkt umzuarbeiten hatte. Die natürliche Folge dieser Schablonenarbeit mußte sich zeigen, als die Fortschritte der Artillerie diese hochaufragenden, mächtigen Erdbauten als Geschützstellung unhaltbar machten. Da sie nirgend aus dem Gelände heraus entwickelt, sondern mit alleiniger Rücksicht auf möglichste Fernsicht für den Artilleristen auf die höchsten Punkte des Geländes aufgesetzt wurden, waren sie in dem Augenblick entwertet, wo dieser sie mit seinen Geschützen verließ, und die kostspieligen, umfangreichen Hohlbauten, die von der Artillerie verlangt worden waren, standen leer und unbenutzt.

Ein Ingenieur von beherrschendem Blick hätte aus der bisherigen Entwicklung der Angriffsartillerie, aus dem Studium ihrer Erfolge im Kriege von 1870/71 und aus dem Verhalten der Waffe nach dem Kriege schon richtige Schlüsse ziehen können, die ihn davon abgehalten hätten, der ersten von ihr gestellten Forderung entsprechend, die Forts zu weitläufigen, mächtigen Batterien auszugestalten, auf deren Wällen für den Infanteristen nirgend mehr ein Raum zur Betätigung übrig blieb; er hätte die Unmöglichkeit erkannt, vom offenen Wall herab den Geschützkampf zu führen mit Angriffsgeschützen, die schon in ihrer unvollkommenen Gestalt bisweilen die französischen Artilleristen vom Wall zu verjagen vermochten; er hätte sich geweigert, der Artillerie noch den entscheidenden Einfluß auf die Einrichtung der Forts einzuräumen, als sie 1873 mit der Absicht nicht zurückhielt, nicht nur den Kampf aus Batterien im Zwischengelände zu führen, sondern auch die Geschütze aus den Forts herauszuziehen, sobald der Kampf in Aussicht stünde. Hat doch das Ingenieur-Komitee sehr richtig schon am 18. April 1873 erkannt: „Die Ausbildung des Wurffeuers aus gezogenen Mörsern und die große Sprengwirkung ihrer Granaten erschwert die Bedienung der Wallgeschütze ganz besonders und kann allein genügen, einen Aufenthalt auf offenem Wall unmöglich zu machen. Dieser gesteigerten Wirkung der jetzigen Belagerungs-Artillerie gegenüber wird eine Durchführung des Geschützkampfes allein von dem Fort aus ferner keine Erfolge mehr

Digitized by Google

versprechen. Der Verteidiger wird daher nach Erklärung der Angriffsfront nur diejenigen Geschütze in den Forts belassen dürfen, welche er glaubt, von Zeit zu Zeit nochmals mit Vorteil das Feuer aufnehmen lassen zu können, sei es zur Einwirkung auf das entferntere Vorterrain, oder zum Feuer gegen später vorrückende Annäherungsarbeiten, sei es endlich zur Bestreichung des Vorterrains vor den Intervallen der Forts. Dagegen wird er die übrigen Geschütze von den Wällen ganz zurückziehen müssen und sie vorteilhaft anderweitig verwenden können."

Es ist schwer zu erklären, was Biehler bewogen hat, dieser schon bei seinem Amtsantritt klar ausgesprochenen Verurteilung der einseitigen Einrichtung der „Artillerie-Forts" gegenüber hartnäckig bis zum Ende an seiner Schöpfung von 1871 festzuhalten, und als Wagner (Reinhold) in seiner Bearbeitung des französischen Forts von St. Cyr auf die von den Franzosen für die Infanterie geschaffene Stellung hinwies, als die Forderung immer dringender wurde, dieser Waffe Platz zu schaffen, um die nur von ihr zu erwartende Verteidigung gegen gewaltsamen Angriff überhaupt ausführen zu können, lieber zu kostspieligen und verkünstelten Niederwall-Anlagen zu schreiten, als der Artillerie einen Teil des Walles zu entreißen, von dem sie doch gar keinen Gebrauch mehr machen wollte. Zu dieser Maßregel sah er sich im Jahre 1880 veranlaßt, um „eine ausgedehntere Infanteriestellung für die Bestreichung des unmittelbaren Vorterrains, wie für eine vermehrte Grabenverteidigung" zu gewinnen, und die Anordnung ergibt sich aus der Verordnung vom 4. September 1880: „Sie werden entweder nur vor dem Saillant oder vor den Facen in deren ganzer Ausdehnung angelegt, oder auch vor den Flanken herumgeführt. Im ausspringenden Winkel wird unter Benutzung der Flankierungsblöcke der Saillantkaponniere im niederen Infanteriewall ein vorspringender Waffenplatz geschaffen..."

Aus dem hartnäckigen Bestehen auf der Anwendung des Normalforts und aus der Verpflichtung des Komitees zur Neubearbeitung der Projekte ergibt sich, daß die Platzingenieure gerade in den wichtigen, großen Festungen eigene Gedanken zu verwirklichen nicht Gelegenheit fanden, und daß seitens der General-Inspektion nichts geschah, um solche und dadurch eine Weiterentwicklung des Befestigungswesens anzuregen. Dagegen wurde das System der Kontrolle, das

Digitized by Google

den Offizieren jede Stunde des Dienstes auf dem Bauplatz oder im Geschäfts- und Zeichenzimmer der Fortifikation genau vorschrieb, auch in diesem Dienstzweig eingeführt und durch alle diese Maßregeln die Freudigkeit am Dienst empfindlich gestört. Aber auch auf dem Gebiet der Geschichtsschreibung war es Biehler nicht möglich, den Verfassern der Werke über die Belagerungen von 1870/71 freieren Spielraum zu gewähren. Nicht zufrieden damit, daß die betreffs aller Schriften über den Krieg damals verlangte Vorlage bei dem Großen Generalstab schon gewisse Rücksichten auferlegte, gab Biehler jedem der Schriftsteller noch einen Kontrolleur in der Person eines älteren Offiziers und unterwarf auch persönlich die Manuskripte einer eingehenden Prüfung, die meist das Ergebnis hatte, daß er die Mäkeleien des Kontrolleurs noch vermehrte. Nur bei einem kam er damit nicht durch. Wagner, dessen Werk den unbeschränkten Beifall des Feldmarschalls fand, ließ sich die Verbesserungen, welche die geschichtliche Wahrheit gefährdeten, nicht gefallen und wußte seine Unabhängigkeit als Geschichtsschreiber zu wahren.

Biehler hat es leider nicht verstanden, das durch die gemeinsam errungenen Erfolge des Krieges angebahnte Verständnis zwischen der technischen und den anderen Waffengattungen der Armee zu fördern und zu vertiefen, und dadurch dem Ingenieurkorps den ihm im Feld- und Festungskriege gebührenden Rang zu sichern, sondern die abschließende Schranke von Jahr zu Jahr erhöht durch sein Unvermögen, mit den Spitzen der anderen Behörden ein achtunggebietendes Einvernehmen zu pflegen, durch den Mangel des weiten Blicks, der das Günstige der Verhältnisse für das Korps auszunutzen und die Entwicklung des Festungswesens mit der der sonstigen Kriegswissenschaften in Übereinstimmung zu bringen verstanden hätte; er hat dadurch das Ansehen des Ingenieurkorps schwer geschädigt und anderseits es nicht über sich gewinnen können, ihm die Bewegungsfreiheit zu gewähren, deren es bedurfte, um die ihm gestellten schweren Aufgaben in vollkommenster Weise zu lösen. Wenn trotzdem unter seinem Regiment ein erstaunliches Quantum an Arbeit sowohl in der Truppe als im Festungsbau geleistet, wenn auf den verschiedensten technischen Gebieten, wie Panzerkonstruktion, Seeminen-Wesen, Sturmgerät, Sprengwesen usw. ganz bedeutende und zum Teil grundlegende Ergebnisse erzielt wurden, so ist darin die große,

Digitized by Google

dem Ingenieurkorps innewohnende, geistige Schaffenskraft, der durch keine Schranke zu hemmende Entwicklungstrieb und die selbstlose, pflichttreue Hingabe an seine Aufgaben zu erkennen, denn der Mangel an Initiative kennzeichnet die Ära Biehler hinsichtlich der von der General-Inspektion ausgehenden organisatorischen Gedanken, Verwertung der Kriegserfahrungen und wissenschaftlichen Entwicklung als ein trauriges Vakuum. Was trotz der Passivität des Chefs geschaffen wurde, ist den aus dem Offizierkorps hervorgegangenen Anregungen und der Unterstützung des Kriegsministers zu danken.

Dessen Bemühungen und Maßnahmen führten auch zu der im Jahre 1873 beginnenden und 1877/78 durchgeführten Entlastung des Ingenieurkorps von dem Garnison-Baugeschäft. Sie wurde zur dringenden Notwendigkeit, als nach dem Kriege die Bautätigkeit einen so außerordentlichen Umfang annahm und das starke Mankement im Bestande des Offizierkorps nicht gestattete, dafür genügende Kräfte verfügbar zu machen. Aus Anlage 52 ist zu entnehmen, daß noch im Jahre 1878 bei den Fortifikationen 53 d. h. 24% der dafür ausgeworfenen Zahl an Offizieren fehlten, daß selbst in Metz und Straßburg nicht einmal die Etatszahlen erreicht, geschweige denn Hilfskräfte für die Zeit des starken Baubetriebes gestellt werden konnten. Noch im Jahre 1881 blieben 43 Stellen bei den Fortifikationen unbesetzt. Da den Bataillonen die zur Ausbildung der Mannschaften unentbehrlichen Offiziere belassen werden mußten, konnte das Mankement nicht gleichmäßig auf beide Dienstzweige verteilt werden; ihnen fehlten 1878 auf 252 nur 37 (15%) d. h. 41% des Mankements, während auf die Fortifikationen 59% entfielen, und im Jahre 1881 hatten diese (mit 43 unbesetzten Stellen) 61%, die Bataillone (mit 26 unbesetzten Stellen) nur 39% zu tragen.

Daß bei der Überlastung mit Dienstobliegenheiten den Offizieren für die persönliche Vorbereitung auf ihre Kriegsaufgaben keine Zeit blieb, ist erklärlich; je mehr aber der letzte Krieg fast jedem Teilnehmer seinen Mangel an Kriegsvorbereitung zum Bewußtsein gebracht hatte, desto dringender mußte der Wunsch werden, daß Organisation und Friedens-Dienstbetrieb mehr als bisher dies ermöglichen möchten. Gerade diese Zeit, die in allen Dienstzweigen neue Bestimmungen, Reglements und Vorschriften, bisweilen in raschem Wechsel und mit immer neuen Abänderungen brachte, ließ den regelmäßigen Wechsel

Digitized by Google

zwischen Truppe und Baudienst schwer empfinden, da damit immer das Einarbeiten in die neuen Bestimmungen verbunden war, und die erste Zeit nach dem Wechsel notwendigerweise eine gewisse Unsicherheit mit sich brachte, die namentlich für den älteren Offizier in verantwortlicher Stellung peinlich war. So ist es erklärlich, daß der Wunsch immer mehr sich regte, durch Scheidung der beiden Dienstzweige jedem die volle Kraftentwicklung auf beschränkterem Gebiete zu ermöglichen, und als auch aus der Armee (durch Oberstleutnant v. Scherff) diese Trennung angeregt wurde, fand der Gedanke vielfach Widerhall im Korps, obgleich eine damit verquickte Angliederung des einen Teils an die Festungs-Artillerie sogleich als eine unzweckmäßige und unmögliche Maßregel zurückgewiesen werden mußte.

Digitized by Google

XII. Fürsorge für den Festungskrieg.

Mangel an Interesse für die Festung hatte bei dem preußischen Generalstab die Aufgabe vollständig vernachlässigen lassen, sich über die festen Plätze der Nachbarstaaten Kenntnis zu verschaffen: in seinen Operationsentwürfen für einen Krieg mit Österreich rechnete Moltke sowohl Brünn als Prag zu den Festungen, nicht aber Königgrätz, und über den Charakter von Würzburg war die Leitung der Main-Armee, als diese der Stadt gegenüberstand, völlig im Unklaren. Dem Ingenieur-Komitee, dem nach seiner Einsetzung im Jahre 1868 dieser Dienstzweig zugewiesen wurde, konnte nur ein sehr dürftiges Material auch betreffs der französischen Festungen übergeben werden, da Moltke von dem Gesichtspunkt ausging: für den Generalstab sei lediglich die strategische Bedeutung der Festungen von Interesse und genügten ihm Übersichtspläne in kleinerem Maßstabe mit dem Umgebungsterrain. Aus diesem schuf Hauptmann Reinhold Wagner bei Ausbruch des Krieges in Eile die Pläne und Denkschriften, die als Grundlage für die Belagerungen gute Dienste leisteten, obwohl ihnen manche Mängel anhafteten, die aus den Vorgängen erklärlich sind. In günstiger Weise wurden diese Anhaltspunkte durch weiteres Material ergänzt, das in den Archiven der eroberten Festungen vorgefunden wurde, und das Wagner für das Archiv des Komitees zu sichern verstand. Er machte schon in der Denkschrift zum Angriffs-Entwurf, den die hierfür eingesetzte Kommission im Frühjahr 1870 bearbeitete, auf die Wichtigkeit von Maßregeln aufmerksam, die ermöglichten, sich betreffs der fremden Festungen stets auf dem laufenden zu erhalten, und bei der Neuorganisation des Komitees wurde die Aufstellung einer besonderen Sektion für diesen Zweck bestimmt. Sie wurde aber erst im Herbst 1874 gebildet, nachdem Wagner, im

Digitized by Google

August 1873 ins Komitee versetzt, als treibendes Element wirksam wurde. Unter seiner Leitung begann die „Sektion 4" ihre sehr ergebnisreiche Tätigkeit, gerade rechtzeitig, um den Ausbau der französischen Grenzfestungen Toul und Verdun zu großen „Manövrierplätzen" und die Errichtung der Sperrfortlinien an der Mosel und Maß zu beobachten, und wuchs sich zur selbständigen Abteilung aus.

Aus dem allmählich zu erstaunlichen Dimensionen sich entwickelnden Bilde der Befestigungen an der französischen Ostgrenze gewann Wagner die Überzeugung, daß die deutsche Armee die Grenze nicht überschreiten könne, ohne überall auf starke Festungswerke zu stoßen und alle Verkehrslinien durch solche unterbunden zu finden. Daraus folgte die Notwendigkeit einer sehr gründlichen Vorbereitung des Festungskrieges. Bemüht, aber erfolglos bemüht, bei dem Generalstab oder bei der General-Inspektion hierfür das Verständnis zu wecken, wußte Wagner eine Aufforderung des Kriegministers v. Kameke zu einem persönlichen Vortrag über die Lage an der französischen Grenze herbeizuführen, und ließ diesem, der am 28. Dezember 1875 stattfand, am folgenden Tage eine kurze Denkschrift über die seiner Ansicht nach notwendigen Maßregeln folgen. Da solche tatsächlich auf der Basis dieser Vorschläge zur Ausführung gekommen sind, erscheint es richtig, die hauptsächlichsten Sätze dieses Schreibens wiederzugeben:

„Da wir wenige Meilen von der Grenze überall auf Befestigungen zur Sperrung der Eisenbahnen und Hauptstraßen stoßen, so ist zweierlei nötig, soll der Strom der Invasion nicht schon an der Grenze gehemmt werden: 1. Umgehung und 2. Wegnahme der Befestigungen. ad 1. erfordert möglichste Vorbereitung von Umgehungsbahnen in materieller und personeller Beziehung. Die Situation wird sie aber äußerst erschweren, und die Wegnahme einer größeren Zahl von Festungen und Sperrforts in keinem Fall zu vermeiden sein. ad 2. Der Zeitverlust beim förmlichen Angriff weist mit besonderem Nachdruck auf den Versuch des Überfalls oder gewaltsamen Angriffs. Für beide bestehen gegenüber den isoliert vorkommenden Sperrforts größere Chancen als sonst..... Für den gewaltsamen Angriff — Eskalade — müssen die materiellen Mittel vorbereitet und die Truppen geübt werden. Blutiger Verlauf ist unvermeidlich, wenn nicht Überraschung möglich ist, aber auch die größten Verluste würden

Digitized by Google

klein sein im Vergleich zu den Gesamtverlusten, welche wochenlange Verlängerung des Kampfes auf dem ganzen Kriegsschauplatze verursachen müßte. Auf das Konto der Zernierung von Paris, wo man, um Menschenleben zu schonen, sich zu blutigen Unternehmungen nicht entschließen mochte, sind die Verluste in allen den Schlachten zu setzen, welche mehrere Monate hindurch zur Aufrechterhaltung der Einschließung nicht nur gegen die Besatzung sondern auch gegen die Entsatzarmeen geschlagen werden mußten.

Auf Mittel zur Durchführung des gewaltsamen Angriffs ist daher der allergrößte Wert zu legen. *Kein Hindernis ist sturmfrei, welches mit Mitteln zu überwinden ist, die ein einzelner Mann hantieren kann.* Sturmleitern, welche dieser Forderung entsprechen, existieren noch nicht. Ich glaube aber, man kann sie schaffen.

Für den *förmlichen Angriff* ist folgendes nötig. Da wir den Krieg mit der Belagerung fester Plätze werden eröffnen müssen, ist völlige Schlagfertigkeit auch für den Festungskrieg schon im Frieden herbeizuführen. Daher muß 1. der Organisation der Festungs-Pioniere die gleiche Berücksichtigung zuteil werden wie der Fußartillerie. Um rechtzeitig zur Hand, sofort kriegsbrauchbar und quantitativ ausreichend zu sein, müssen sie im Frieden als organisierte Truppe und doppelt so stark sein als bisher. . . . . 2. Die Eröffnung des Krieges mit Belagerungen erfordert außerdem, daß die Stäbe für mehrere Belagerungskorps gleichzeitig mit den Stäben der Feldarmee formiert werden. . . . . 3. In materieller Beziehung haben wir seit dem letzten Kriege den bis dahin vorhandenen Belagerungstrain von 288 Geschützen durch 2 neue Trains ersetzt. In demselben Verhältnis ist aber auch für den Ingenieur-Belagerungstrain zu sorgen."

Kameke verlangte infolge dieses Schreibens von der General-Inspektion einen Bericht des Ingenieur-Komitees über die Lage an der französischen Ostgrenze; dieser wurde sehr ausführlich von Wagner verfaßt und schloß mit denselben, nun ex officio wiederholten Vorschlägen vom 29. Dezember 1875. Die General-Inspektion übersandte ihn am 11. März 1876 und ließ eine ihrerseits verfaßte Denkschrift über den Bedarf an Pionieren für Besatzungs- und Belagerungszwecke am 4. April folgen. Sie faßte die Aufstellung von 2 Belagerungskorps (gegen Toul und Verdun) ins Auge, berücksichtigte

Digitized by Google

aber nur die planmäßige Besatzung der Festungen an der deutschen Westgrenze und der Küstenbefestigungen, ließ einen Krieg auf zwei Fronten ganz außer Betracht und glaubte deshalb mit 2 neuen Pionier-Bataillonen sowie der Verstärkung des Friedens-Etats der vorhandenen Kompagnien um je 10 Köpfe auszukommen. Wenn auch das Kriegsministerium am 16. Mai 1876 diese Vermehrung mit dem Hinweis auf die Festlegung der Präsenzstärke des Heeres glaubte ablehnen zu müssen, behielt doch Kameke die Aufstellung von Festungs-Pionieren im Auge und bestimmte das im Jahre 1881 geschaffene 16. Bataillon für diesen Zweck, welche Absicht Biehler, wie bereits erwähnt, durchkreuzte.

Den Bericht über die französischen Befestigungen beantwortete Kameke aber am 11. Mai 1876 mit dem der General-Inspektion erteilten Auftrag, durch die Ingenieur-Instanzen die Frage erörtern zu lassen, „wie die Pioniertruppe gewaltsame Unternehmungen gegen Befestigungen in wirksamster Weise vorzubereiten imstande, mit welchen Mitteln sie zu diesem Zweck auszurüsten, und welche Erweiterung ihrer Friedensausbildung zu diesem Zweck erforderlich sein würde." Im besonderen wurde auf die von Wagner vorgeschlagenen Sturmleitern aus Bambusrohr und auf die vom Komitee vorgeschlagenen Savartinen von Schießwolle hingewiesen. Biehler forderte deshalb am 18. Mai das Komitee zu einer gutachtlichen Äußerung auf und bemerkte dabei, er hielte es für wünschenswert, daß schon bei der bevorstehenden Belagerungs-Übung bei Graudenz die schnelle Überbrückung von Festungsgräben zum Gegenstande von Versuchen gemacht würde. Auf die hierauf vom Komitee am 4. Juli gemachten Vorschläge zur Konstruktion von Leitern aus Bambusrohr ging der Chef gar nicht ein, erteilte vielmehr der 1. Ingenieur-Inspektion ohne Rücksicht auf die gebotene Geheimhaltung, auf die das Komitee aufmerksam gemacht hatte, den Befehl, Versuche zur Grabenüberbrückung ausführen zu lassen. Da diese, so ungenügend vorbereitet, mißlangen, konnten allerdings die zahlreich anwesenden fremdländischen Offiziere nur den Eindruck gewinnen, daß eine überraschende Überbrückung von Festungsgräben in genügend solider Weise nicht ausführbar sei. Die späteren Versuche und Übungen mit dem unter Wagners Leitung angefertigten Sturmgerät wurden dagegen sorgfältig geheimgehalten.

Digitized by Google

Bevor dessen Werdegang geschildert wird, erscheint es geboten, die übrigen Maßnahmen zur Vorbereitung des Festungskrieges zu verfolgen.

Der im Frühjahr 1870 aus der Kommissionsberatung hervorgegangene Angriffs-Entwurf ruhte im Archiv, bis General v. Hindersin, General-Inspekteur der Artillerie, am 24. Januar 1871 anregte, gemeinsam mit dem Ingenieurkorps ihn auf Grund der Erfahrungen des Krieges durch eine Kommission revidieren zu lassen. Auf seinen Vorschlag wurde der Artillerist Gen.-Maj. Prinz Hohenlohe zu deren Präses, Maj. Neumann und die Hauptleute Richter und Weinberger von dieser Waffe, als Ingenieure Maj. Peters und die Hauptleute Andreae und Schulz I zu Mitgliedern ernannt. Die im November 1872 beendete Arbeit war aber keine Umarbeitung sondern eine Neubearbeitung, die sich dadurch wesentlich von jenem Entwurf unterschied, daß überhaupt ein schematischer Schulangriff nicht aufgenommen, sondern nur Regeln und allgemeine Grundsätze aufgestellt waren; diese waren aber bis auf Änderungen, die aus der Kriegserfahrung sich ergaben, aus dem Entwurf übernommen. Die beiden General-Inspekteure, jetzt Podbielski und Kameke, am 1. Januar 1873 v. Schulz, glaubten zwar einen Schulangriff für die jüngeren Offiziere nicht entbehren zu können, beschlossen aber, die Zusammenstellung der allgemeinen Grundsätze baldigst zum Druck fertig machen zu lassen, „da in der Truppe das Bedürfnis nach einer allgemeinen Grundlage für den zukünftigen Angriffsmodus in hohem Maße sich fühlbar machte", während die andern Teile, nämlich ein Schulangriff mit Anlehnung an den von 1870, die Bearbeitung des Angriffs auf Metz als Beispiel und der Entwurf für die Verteidigung, noch weiter bearbeitet würden. Hierzu wurden 2 Kommissionen (für Angriff und Verteidigung) eingesetzt, beide aber durch Gen.-Maj. v. Kameke (von der Artillerie) geleitet.

Der im Jahre 1873 gedruckte Angriffs-Entwurf wurde auch von Biehler angenommen, aber nur mit dem Vorbehalt, daß er die Ingenieur-Behörden anweisen werde, „dasjenige, was darin das Ingenieurwesen betrifft, nicht als Vorschrift oder bindende Norm aufzufassen, da, um in dieser Beziehung zu einer Art Abschluß zu gelangen, noch manches erwogen, manches, was zu den neuen Verteidigungs-Einrichtungen gehört, überhaupt noch näher festgestellt werden

Digitized by Google

müsse" (12. Dezember 1873), und auch das AKD. wollte den Entwurf nicht als offiziell betrachtet wissen, sondern als Anregungsmittel zu weiteren Studien.

Hatte schon durch den ihr angehörenden Präses die Artillerie in den Kommissionen ein Übergewicht, so wußte sie sich dies durch Zuziehung immer neuer Mitglieder noch zu vermehren und trat, gestützt auf ihre Erfolge im Kriege, mehr und mehr mit der Forderung hervor, als bestimmende und leitende Waffe im Festungskriege angesehen zu werden. Dies zeigte sich in der nebensächlichen Behandlung sowohl der Ingenieure und Pioniere als auch der Infanterie in den allmählich langsam fortschreitenden Entwürfen, so daß Biehler im Jahre 1876 darauf aufmerksam machen mußte, daß „die Abschnitte, welche Stellung und Dienst der Ingenieur-Offiziere und der Pioniere behandeln, nicht den diesseitigen Anschauungen entsprächen und namentlich die Befugnisse des Kommandeurs der Ingenieure zu sehr eingeschränkt seien." Da sich ferner ergab, daß die Mitglieder der Ingenieurwaffe, Oberst v. Uthmann und Hauptmann Pochhammer, überhaupt ganz beiseite geschoben und Entwürfe an das AKD. eingereicht wurden, die ihnen gar nicht bekannt gegeben waren, ersuchte Biehler am 7. Juni 1876 das AKD., über die von der Kommission vorgelegten Entwürfe erst seine Ansicht zu hören, bevor ihnen weiter Folge gegeben würde.

Kameke hatte inzwischen schon im Jahre 1874 Schritte getan, um auch Moltke Einfluß auf die Ausgestaltung der Belagerungs-Anleitung zu gewähren, und erkannt, daß eine Instruktion, die für die ganze Armee bestimmt sei und nicht nur für die Spezialwaffen, einerseits umfassender sein müsse und anderseits nicht mit dem Ballast aller Einzelheiten beschwert werden dürfe, die Artillerie wie Pioniere in Sonderinstruktionen aufnehmen könnten. Es war auf den Vorschlag der Ingenieur-Abteilung (Major Andreae), die ganze Armierung der Festungen (fortifikatorische, artilleristische und Verwaltungs-Armierung) mehr in eine Hand zu legen und die bisher vereinzelten Teile in einen Armierungs-Entwurf zu vereinigen, schon eine einschlägige Arbeit im Schoße des Kriegsministeriums zur Ausführung gekommen, und am 8. April 1876 hatte Kameke die neuen „Bestimmungen für die Armierungs-Entwürfe der Festungen" genehmigt. Dadurch wurde die bisherige Unterscheidung der Maßnahmen gegen gewalt-

Digitized by Google

samen und förmlichen Angriff fallen gelassen und bestimmt, daß die Bearbeitung der Entwürfe einheitlich unter dem Kommandanten durch den Ingenieur- und Artillerie-Offizier vom Platz und durch einen vom General-Kommando zu bestimmenden höheren Infanterie-Offizier erfolgen solle. Die General-Inspektion wurde veranlaßt, durch das Komitee allgemeine Grundzüge für die Bearbeitung der einzelnen Teile des Armierungs-Entwurfs aufstellen zu lassen, welche Arbeit aber zu lebhaften Erörterungen mit und innerhalb des Kriegsministeriums Veranlassung gab, da die Vertreter der Infanterie (besonders Oberst v. Caprivi als Chef der Armee-Abteilung) die beabsichtigte weite Ausdehnung der Verteidigungs-Einrichtungen bekämpften, und die der Artillerie ebenso wie beim Angriff eine bevorrechtigte, führende Stellung für ihre Waffe in Anspruch nahmen.

So zeigte sich bei allen Vorschlägen, die in Sachen des Festungskrieges von einer der beiden „Schwesterwaffen" gemacht wurden, dasselbe Hindernis, über das nicht hinwegzukommen war, und das seinen hauptsächlichsten Grund in den übermäßigen Ansprüchen der Artillerie hatte. Der Kriegsminister beschritt deshalb den einzig gangbaren Weg, indem er im Schoße des Ministeriums sowohl für den Angriff wie für die Verteidigung eine Anleitung bearbeiten ließ. In der Kommission, die den Angriff bearbeitete (Oberst v. Caprivi, Major Andreae und Major Kirsch) kam aber selbstverständlich auch die leidige Frage, und zwar in Gestalt des formellen Vorranges, zur Sprache. Die Ingenieure nahmen für sich das Recht der Anciennität in Anspruch, da der Platzingenieur schon im 18. Jahrhundert, der Artillerie-Offizier vom Platz erst 1810 eingesetzt und jenem nach der Instruktion für die Festungs-Kommandanten von 1809 die erste Stelle nächst diesen eingeräumt worden sei; die Artilleristen begründeten ihre Ansprüche mit der überwiegenden Bedeutung ihrer Waffe im Festungskriege. Die Frage wurde durch den Direktor des AKD., Generalmajor von der Artillerie, v. Voigts-Rhetz, vorläufig dahin entschieden, daß die Artillerie überall vorrangieren solle, weil sie auch in der Ordre de bataille und in der Rangliste nach Herkommen vor den technischen Waffen rangiere. Um eine Reihe weiterer Meinungsverschiedenheiten auszugleichen, wurde noch Oberstleutnant v. Wittich vom Generalstabe zugezogen und der fertige Entwurf, obgleich die beiden General-Inspektionen noch mancherlei Einwürfe

Digitized by Google

dagegen erhoben, durch KO. vom 24. August 1876 als „Anleitung zur Organisation des Dienstes bei Belagerungen" genehmigt. Diese Anleitung regelte den Dienstbetrieb in allen Stadien des Angriffs und bei allen Waffengattungen, sie bestimmte im besonderen für die technische Waffe die Zusammensetzung des Ingenieur-Belagerungstrains und die Stärke des Ingenieurstabes und gab die Etats für die aus Feld-, Reserve- oder Festungs-Pionier-Kompagnien zu formierenden Bataillone und Regimenter.

Längere Zeit erforderte die Fertigstellung einer Anleitung für die Verteidigung. Die aus Caprivi, Oberstleutnant Meyer (Ingenieur-Abteilung) und Major v. Sichart zusammengesetzte Kommission des Ministeriums einigte sich nach Rücksprache mit dem Chef des Generalstabes der Armee und mit den beiden General-Inspekteuren allerdings bald über einige allgemeine Gesichtspunkte, namentlich über die Zusammensetzung des Stabes in einer größeren Festung, und ihre Vorschläge wurden am 4. April 1876 vom Kriegsminister genehmigt; und auch eine zweite Kommission unter Caprivi (die Majors Andreae, v. Sichart und v. Merckel von der Kavallerie, sowie Geh. Kriegsrat v. Tschirschnitz) bearbeitete eine neue „geheime Instruktion für die Kommandanten der deutschen Festungen" so rasch, daß diese wie eine „Anleitung zur Handhabung des Dienstes in Festungen während der Belagerung" im Dezember 1876 vorgelegt werden konnte. Aber ihr Inhalt wurde nach Einholung der Gutachten des Chefs des Generalstabes, der beiden Waffenchefs und der General-Kommandos noch Gegenstand vielfacher Erörterungen, so daß die Anleitung erst durch KO. vom 3. Juli 1878 genehmigt werden konnte.

Sie setzte für größere Festungen einen Stab ein, der unter dem Gouverneur oder Kommandanten aus einem Chef des Stabes, einem Kommandeur der Artillerie und einem Kommandeur der Ingenieure bestand. Als solcher sollte der Ingenieur- oder Festungs-Inspekteur sich betätigen, dem ein Stabschef — in der Regel der Platzingenieur — und 2 Adjutanten beigegeben waren. Die Anleitung regelte übrigens den Dienst während aller Stadien der Belagerung und enthielt in der Anlage die neuen Bestimmungen über Aufstellung der Armierungs-Entwürfe, die in 7 Abteilungen zerfallen sollten: 1. Charakteristik der Festung, 2. Geschützaufstellungsplan, 3. Besetzungsplan, 4. Fortifi-

Digitized by Google

katorische Armierung, 5. Artilleristische Armierung, 6. Ökonomische Verwaltung und 7. Sanitäts-Verwaltung. Die fortifikatorische Armierung wurde in einen allgemeinen und speziellen Teil, ersterer wieder in die Maßnahmen für den Kampf und die für Unterkunft der Truppen und ihrer Bedürfnisse gegliedert, die Umarbeitung der Armierungs-Entwürfe nach diesen Bestimmungen sofort angeordnet. In dieser Anleitung wurde zum ersten Male in das militärische Gebiet des Wirkungskreises des Platzingenieurs eingegriffen, indem dem Gouverneur freigestellt wurde, die Bearbeitung des Besatzungs- und Verteidigungsplanes, die bisher ihm zugestanden hatte, dem Generalstabs-Offizier oder dem Platzingenieur aufzutragen.

Am Schluß des Jahres 1881 fertigte das Kriegsministerium einen neuen Entwurf der Angriffs-Anleitung, um der Neuorganisation der für den Belagerungskrieg bestimmten, besonderen Feldformationen und der Veränderung der Angriffsobjekte Rechnung zu tragen; dieser erhielt nach Begutachtung durch die betreffenden Behörden und nach entsprechenden Veränderungen am 13. Juni 1882 die Genehmigung. In demselben Jahre wurde auch ein wenig veränderter Neuabdruck der Verteidigungs-Anleitung nötig, und im Jahre 1885 wurden Ergänzungen zur Belagerungs-Anleitung bearbeitet. Diese Anleitungen konnten aber in der Armee die Kenntnis und das Studium des Festungskrieges nicht fördern, da die in verhältnismäßig kleiner Anzahl gedruckten Exemplare so streng geheim gehalten wurden, daß sie außer den höchsten Verwaltungsbehörden und den bei Fortifikationen und Artilleriedepots kommandierten Offizieren nur sehr wenigen zugänglich waren. Trug man doch auch Bedenken, den Abschnitt des Pionier-Handbuches, der den Festungskrieg behandelte und selbstverständlich nicht ohne Benutzung der Anleitungen geschrieben werden konnte, den Unteroffizieren in die Hand zu geben, sondern gestattete nur, 170 Abzüge „zur Unterweisung jüngerer Offiziere" anfertigen zu lassen, da die Bearbeitung „in manchen Punkten einen Auszug aus den sekreten Anleitungen bringe und eine zusammenhängende Darstellung der jetzt maßgebenden Anschauungen über den Festungskrieg gebe." (Kr.M. 29. Februar 1880.)

Hand in Hand mit Aufstellung der Belagerungs-Anleitung ging die Entwicklung des Ingenieur-Belagerungstrains vor sich. Die im Jahre 1870 in größter Hast zusammengebrachten und während

Digitized by Google

des Krieges durch Beutestücke vermehrten Bestände wurden nach erfolgtem Friedensschluß in Magdeburg vom Pionier-Bataillon Nr. 4 verwaltet, der Etat des Trains durch das Ingenieur-Komitee neu aufgestellt und 1873 dem Kriegsministerium zur Genehmigung vorgelegt. Da es geboten schien, ihn mit der in Arbeit begriffenen Anleitung für die Handhabung des Dienstes bei Belagerungen in Einklang zu bringen, wurde die Feststellung des Etats bis zu deren Fertigstellung verschoben, und am Ende des Jahres 1875 schien dem Ministerium der Zeitpunkt gekommen, die Bearbeitung einer Spezialinstruktion betreffs Ausrüstungsnachweisung, Mobilmachung, Einrichtung und Dienst im Ingenieurpark anzuordnen, die — vorläufig noch ohne Ausrüstungsetat — durch KO. vom 24. August 1876 genehmigt wurde. Am 26. April 1877 verlangte sodann das AKD. von der General-Inspektion die Aufstellung gesonderter Etats für einen großen, mittleren und kleinen Belagerungstrain, wie solche schon im Mobilmachungsplan von 1875 angenommen worden waren, nebst Berechnung der dazu gehörigen Truppenformationen, um gleiche Bereitstellung wie bei den beiden Artillerie-Belagerungstrains zu bewirken. Es wurde anerkannt, daß die Kriegsbereitschaft der technischen Truppe für den Festungskrieg nicht ausreichend sei, und daß ein zweiter großer Train werde beschafft werden müssen.

In einer Denkschrift vom 12. August 1877 sprach sich die General-Inspektion für die Gliederung von 2 großen Trains in je 3 Sektionen aus, deren eine den kleinen, deren 2 den mittleren Train bilden sollten, schlug aber ferner eine Gruppierung und Bereitstellung des Gerätes in zwei Staffeln vor, deren erste, beweglicher zu machende, für die Einschließung, deren zweite für den förmlichen Angriff zur Verwendung kommen sollte. An Personal hielt sie für erforderlich: 2 Ingenieur-Hauptleute als Depot-Direktoren, 2 Festungs-Kompagnien für die Verladung der Trains, diese schon im Frieden zu bestimmen; außerdem für jeden großen Train 16 Kompagnien (für einen mittleren deren 11, für einen kleinen 6 Kompagnien). Diese Zahlen entsprachen vollkommen der Aufstellung, die in der Eingabe vom 4. April 1876 (s. S. 272) gemacht worden war: Biehler berechnete, daß für Besatzungs- und Belagerungszwecke nur 34 Kompagnien verfügbar wären, nahm die Pionier-Besatzungen, lediglich auf die Westgrenze beschränkt, auf nur 8 Kompagnien an und behielt demnach für beide Belagerungs-

Digitized by Google

trains nur 24 Kompagnien. Die Notwendigkeit einer Vermehrung behufs Besetzung der Belagerungstrains war in Erinnerung an Straßburg, wo 15 Kompagnien kaum genügt hatten, und mit der Aussicht auf die weitausgreifenden Angriffsarbeiten gegen eine moderne Fortfestung nicht zu verkennen. Für die Aufbewahrung der Bestände der Trains wurden Magdeburg und Mainz vorgeschlagen.

Diese Vorschläge fanden im allgemeinen Beistimmung des Kriegsministeriums wie des Chefs des Großen Generalstabes der Armee, dem sie zur Begutachtung vorgelegt wurden; der Train in Magdeburg erhielt Nr. 1, der in Mainz Nr. 2. Mancherlei Erwägungen verzögerten natürlich die Vervollständigung des Gerätes, da hier und da die Technik zu Vervollkommnungen angeregt wurde, auch manches, wie das Sturmgerät, einer gründlichen Ausgestaltung und Prüfung bedurfte. Im Jahre 1878 wurden die Sektionen 5 und 6 des Trains Nr. 2 als „kleine Trains" nach Metz und Straßburg verlegt, um dem voraussichtlichen Kriegsschauplatz näher zu sein.

Einen wesentlichen Bestandteil der Belagerungstrains sollte das Sturmgerät bilden, dessen Herstellung Wagner im Jahre 1876 durch Vermittelung des Kriegsministers auch bei der General-Inspektion angeregt hatte. Um der von ihm selbst aufgestellten Bedingung zu genügen, möglichst durch die Kraft eines Mannes beweglich zu sein, mußten die Sturmleitern — und nur an solche dachte Wagner zunächst — aus sehr leichtem Stoff gefertigt werden. Die eingeführten, sogenannten russischen Sturmleitern bedurften Trupps von 14 Mann, wurden also lahmgelegt, sobald auch nur einzelne Leute außer Gefecht gesetzt wurden. Wagner hatte deshalb als leichtestes und haltbares Material das Bambusrohr ins Auge gefaßt, fand aber bei Biehler kein Entgegenkommen, als er ihm nach den verunglückten Graudenzer Übungen nochmals die Bitte vortrug, den Versuch damit machen zu lassen, weshalb er sich persönlich über die Nutzbarkeit dieses Baustoffes eingehend zu unterrichten suchte und nach einem abermaligen an den Präses des Ingenieur-Komitees gerichteten aber unberücksichtigten Antrage sich wieder unmittelbar an Kameke wandte. In einer Rücksprache wurde am 27. August 1877 beschlossen, durch Vermittelung des deutschen Konsuls in Singapore Bambus kommen zu lassen, und erst, nachdem im Dezember dessen Ankunft in Hamburg gemeldet war, durch das Kriegsministerium der General-Inspektion hiervon Mitteilung

Digitized by Google

gemacht. Durch eine Operation, der sich Wagner um diese Zeit unterziehen mußte, wurde der Beginn der Versuche bis zum März 1878 verzögert; am 7. März erteilte die General-Inspektion ihm und dem Garde-Pionier-Bataillon den Befehl, gemeinsam Versuche zur „Auffindung eines Mittels zur schnellen Überbrückung oder überhaupt Überschreitung trockner Festungsgräben" zu machen.

Die nunmehr aus dem Major v. Bock, Major Wagner und Hauptmann Keißner gebildete Kommission mußte sich schon deshalb anfangs auf die Konstruktion von Leitern beschränken, weil weder das durch das Konsulat noch weiteres von Wagner aus eignen Mitteln beschafftes Material zu Brückenkonstruktionen sich eignete; später wurde auch deren Herstellung unternommen, um dem Wunsche des Chefs entgegenzukommen. Der erste, am 5. Oktober 1878 erstattete Bericht konnte melden, daß das, was die bei Graudenz und in deren Verfolg bei den Bataillonen Nr. 9 und 14 angestellten Versuche nicht erreichen konnten, gelungen war: die Tragfähigkeit der Leitern genügte, um von Mann hinter Mann erstiegen zu werden, ihr Gewicht überstieg nicht die von einem Mann zu tragende Last, und nur mit Rücksicht auf ihre Länge (10 m) waren 2 Mann zu ihrer Hantierung erforderlich. Bei den Besichtigungen durch die Ingenieur-Vorgesetzten (21. Oktober) und durch Kameke (15. November) bewährten sie sich, während die Brücken bei mehr als 12 m Länge den Anforderungen noch nicht entsprachen. Biehler beauftragte infolge dessen Wagner mit Beschaffung des Materials für 100 Leitern. Diese stieß aber auf solche Schwierigkeiten, daß die Versuchskommission beschloß, bis zum Eintreffen des bestellten Rohrs die Zeit zu Versuchen mit inländischem Material zu benutzen. Mit Anwendung der als zweckmäßig erkannten Konstruktions-Prinzipien gelang dies vollständig, und am 24. Oktober 1879 konnten die aus inländischem Holz gefertigten Leitern dem Korpschef, am 27. Oktober dem Kriegsminister mit vollem Erfolg vorgeführt und auch eine weitere Entwicklung der Brücken gezeigt werden. Erstere kamen zur Einführung, letztere wurden noch weiter ausgestaltet, und in der Folge, nachdem Wagner aus der Kommission und aus dem Dienst ausgeschieden war, das Sturmgerät noch in mancherlei Beziehung ergänzt und vervollkommnet; dieser konnte aber mit vollem Recht am 12. März 1880 mit der Mitteilung seines Entschlusses, den Abschied zu nehmen, dem Kriegsminister

Digitized by Google

schreiben: „Ich bitte, wenn dereinst die Sturmleitern und Brücken sich als die Zündnadeln des preußischen Ingenieurs erweisen sollten, sich meiner erinnern zu wollen.“ Es ist nur Wagners Initiative zu danken, daß die Mittel für den gewaltsamen Angriff für die deutsche Armee bereits geschaffen waren, als Scheibert im Jahre 1881 im zweiten Teil seiner „Befestigungskunst und Lehre vom Kampfe“ so gewaltig die Lärmtrommel für diesen glaubte rühren zu müssen, aber anderseits bezeichnend für den damaligen Korpschef, daß er in einem Bericht an den Kronprinzen am 23. September 1880 wohl den Werdegang des Sturmgeräts schilderte, aber dabei Wagners mit keinem Wort Erwähnung tat.

Digitized by Google

XIII. Die Brandensteinsche Reorganisation von 1885.

Als General v. Biehler am 3. November 1884 aus dem Amte und Dienste schied, zählte das Ingenieurkorps nur 4 Generale jungen Patentes und erhielt am selben Tage den Generalleutnant v. Brandenstein zum Chef. Als Sohn des Generalleutnants z. D. v. Brandenstein am 27. Dezember 1831 zu Potsdam geboren und im Kadettenkorps erzogen, war der neue Chef am 28. April 1849 als Fähnrich im K. Alex. Garde-Gren.-Regiment in die Armee eingetreten, am 19. September desselben zum Offizier befördert und von 1853—54 Bataillons-Adjutant, hierauf zur Gewehrfabrik in Potsdam und 1855—58 zum Besuch der Allgemeinen Kriegsschule kommandiert. Von dieser zurückgekehrt, stieg er am 31. Mai 1859 zum Premierleutnant, wurde am 1. Juli 1860 in das kombin. Garde-Gren.-Regiment (Elisabeth) und am 2. März 1862 als Hauptmann ins Alexander-Regiment zurückversetzt, wurde am 3. Oktober 1863 als Lehrer zur Kriegsschule in Potsdam, aber bereits am 3. Oktober 1864 als Generalstabs-Offizier zur 16. Infanterie-Division und am 22. Oktober 1865 in gleicher Eigenschaft zum Generalkommando des VIII. Armeekorps kommandiert. Infolgedessen nahm Brandenstein am Kriege von 1866 im Stabe des Oberkommandos der Elb-Armee teil, wurde am 15. Juli 1866 zum Major befördert und am 17. Oktober 1867 in den Großen Generalstab versetzt. Nach einem kurzen Kommando zu der großherz. hessischen Division (24. Oktober 1867 bis 17. Juli 1868) stieg er am 26. Juli 1870 zum Oberstleutnant, bearbeitete in der Eisenbahn-Abteilung des Großen Generalstabes die Marsch- und Fahrtableaux für den Aufmarsch der Armee und stand während des Feldzuges gegen Frankreich an der Spitze der Exekutiv-Kommission für Eisenbahn-Transporte im Großen Haupt-

Digitized by Google

quartier. Am 1. Mai 1871 trat er als Abteilungs-Chef zum Großen Generalstab zurück, wurde am 18. Januar 1872 Oberst, erhielt am 15. Mai 1875 den Rang eines Brigade-Kommandeurs und wurde auf seinen Wunsch am 18. Mai 1876 als Generalmajor mit Aussicht auf Wiederanstellung in der Armee zur Disposition gestellt. Nachdem er sich am 18. August 1879 verheiratet hatte, trat Brandenstein am 30. März 1880 mit Patent vom 17. Oktober 1877 als Generalmajor, zunächst bei den Offizieren von der Armee, wieder ein, erhielt am 15. Mai 1883 als Generalleutnant das Kommando der 31. Division und wurde am 3. November 1884 zum General-Inspekteur des Ingenieurkorps und der Festungen und gleichzeitig zum Chef des Korps ernannt. Seine Tätigkeit in dieser Stellung war nur kurz, da körperliches Leiden schon im Jahre 1885 ihn hinderte, an den großen Herbstübungen teilzunehmen, und am 17. März 1886 der Tod ihn mitten in den Anfängen der von ihm geschaffenen Neuorganisation wegraffte.

Der neue Chef glaubte sich keine Zeit zum Einarbeiten in die ihm doch, im Grunde genommen, ganz fremden Verhältnisse des Ingenieurkorps lassen zu dürfen. Als hätte er ein Vorgefühl von der kleinen Zeitspanne gehabt, die ihm für seine Pläne gewährt wurde, ging er mit Feuereifer sofort ans Werk und machte das Offizierkorps schon am 12. November 1884 mit dem Standpunkt, den er im schärfsten Gegensatz zu seinem Vorgänger einnahm, bekannt:

„Die Offiziere des Ingenieurkorps haben wie die der anderen Waffen bei ihrer gesamten Tätigkeit den Krieg mit seinen Anforderungen unverrückt im Auge zu behalten. Ordnung und Disziplin bilden die Grundlage für jeden kriegerischen Erfolg. Im Kriege gelten Charakter-Eigenschaften mehr als Kenntnisse. Jene zu bilden, soweit es im Frieden möglich, ist eine schwierige aber sehr wichtige Pflicht des erziehenden Vorgesetzten. Das erfolgreichste Mittel hierzu ist, einen jeden in seiner Sphäre an selbständiges Handeln zu gewöhnen. Ich erwarte desbalb die genaueste und gewissenhafteste Beobachtung der AKO. vom 16. Dezember 1858."

„Im Kriege ist es meist schwerer, den Mut der Verantwortung zu bewahren, als den persönlichen. Um jenen zu bilden, muß schon im Frieden ein jeder, wenn er dazu veranlaßt wird, offen und frei seine Ansicht aussprechen und auch zu vertreten bereit sein. Dies gehört unbedingt zur Selbständigkeit des Charakters, und nur so ist

Digitized by Google

es möglich, die Summe der Intelligenz aller dem Gemeingut nutzbar zu machen."

„Wenn ich hiernach jedem Offizier einen gewissen freien Spielraum in seiner Tätigkeit und geistigen Bewegung gewahrt wissen will, so vertraue ich dabei auf die auch im Ingenieurkorps lebendige altpreußische Disziplin, welche Ausschreitungen verhüten und dem Befehl seine volle Autorität erhalten wird."

Dieser Verfügung folgte schon am 26. Dezember eine Denkschrift, die das vollständige Programm einer Reorganisation enthielt und 20 älteren Offizieren des Korps sowie dem Kommandeur des Eisenbahn-Regiments, Obersten Golz, zur Begutachtung übersandt wurde. Auffallenderweise sind bei ersteren 4 Inspekteure übergangen, dagegen 6 jüngere Stabsoffiziere herangezogen worden. Sie gipfelt in folgenden Sätzen: „Es wird von jedem Ingenieur-Offizier verlangt, daß er in beiden Dienstzweigen Gutes leiste: im Truppendienst der Pioniere und im Festungsbau. Wo die Wissenschaft heute Erfolge aufweist, ist sie in Spezialitäten gespalten. Ganz, ähnlich wie bei der Artillerie, wird sich eine Trennung der beiden Dienstzweige nicht durchführen lassen, denn selbst die Feldpioniere und ihre Offiziere müssen im Festungskriege bewandert sein und größere Arbeiten zu leiten verstehen. Wünschenswert aber bleibt es, den einzelnen seiner Individualität nach fortzubilden und vorzugsweise zu verwenden. Nur so werden die höchsten Leistungen zu erzielen sein."

Er wünschte, um „geschlossene Offizierkorps" zu schaffen, die Bataillone „völlig selbständig gleich den Regimentern anderer Waffen oder den Jäger-Bataillonen zu stellen", ihnen einen 2. Stabsoffizier oder 5. Hauptmann zu geben, die Pionier-Inspekteure aber in die Generalstellung zu erheben und ihnen nur die Funktionen wie dem Inspekteur der Jäger aufzuerlegen. Dagegen sollen 8 der auf 10 vermehrten Festungs-Inspekteure die Leitung der militärischen Angelegenheiten in den großen Festungen Königsberg, Danzig, Thorn, Posen, Köln, Mainz, Metz und Straßburg übernehmen, nur 2 für die westliche Küste und für die Festungen im Innern ihre bisherigen Funktionen behalten. Es entging ihm nicht, daß bei einer solchen Organisation die Regiments-Kommandeure für die Truppenoffiziere vollständig fehlten, aber er meinte, „diese würden, bevor sie in die Stellung des Pionier-Inspekteurs einrückten, der Regel nach die

Digitized by Google

militärische Leitung des Ingenieurwesens einer großen Festung geführt und dadurch Veranlassung gehabt haben, sich die nötige Orientierung über den Festungskrieg anzueignen." Der Weg zum Pionier-Inspekteur sollte also durch den Festungs-Inspekteur führen, für den Brandenstein demnach Vorkenntnisse und Geschäftskenntnis im Fortifikationsdienst nicht für erforderlich erachtete.

Unter den eingeforderten Gutachten ist das des Obersten Golz (vom 18. Januar 1885) nicht nur deshalb von besonderem Interesse, weil es die Ansichten des späteren Korpschefs über wichtige Zeitfragen hell beleuchtet, sondern deshalb äußerst charakteristisch, weil es erkennen läßt, wie selbst bei höheren Ingenieur-Offizieren das Mißtrauen in die Leistungsfähigkeit der Festung und der Befestigungskunst dank den tatsächlichen, aber durch die Waffe in Überschätzung hervorgehobenen Fortschritten der Artillerie und den negierenden, aber nicht fördernden Ideen Scheiberts Platz gegriffen hatte, ein Mißtrauen, dem das Ingenieurkorps in den nächsten Jahren durch zweckmäßige bauliche Maßregeln den Boden zu entziehen wußte, und das durch die neuesten Festungskämpfe, die um Port Arthur, in seiner ganzen Haltlosigkeit erkannt wurde. Golz war der Ansicht, daß die Festungs-Baukunst der gesteigerten Artillerie-Wirkung gegenüber in übler Lage sei, er „bezweifelt, daß es je gelingen wird, Baumaterialien und Bauformen zu finden, welche jenen Wirkungen gewachsen sind, und deren Kosten unsere Finanzkräfte nicht übersteigen. Bei einem Angriff", sagt er, „ist meines Erachtens der Fall der Festung von dem Augenblick an nur noch eine Frage kurzer Zeit, wo der Angreifer mit der Etablierung seiner Batterien wirklich zustande gekommen ist," was allerdings auch bei der heutigen Festung lange verhindert werden könne. „Immerhin liegt in der unzweifelhaft verminderten Zuverlässigkeit der fortifikatorischen Deckungen eine erneute Aufforderung nicht nur an die Heeresleitung, sondern auch an jede einzelne Waffe, mit aller Kraft eine Steigerung unseres Angriffs-Vermögens anzustreben, denn: behaupten wir die Offensive, so bleibt unseren Festungen die Probe einer Belagerung erspart . . . Auch für das Ingenieurkorps wird die Vorbereitung und Einübung für den Angriff die Hauptaufgabe sein müssen, während die Bautätigkeit — wenigstens im Vergleich zu den letzten Dezennien — mehr in den Hintergrund treten kann."

Digitized by Google

Sehr richtig erkennt er aber, daß die Kriegsausbildung des Ingenieur-Offiziers noch viel zu wünschen lasse: „Der Heerführer braucht Männer, welche ihn in allen technischen Fragen, deren in künftigen Feldzügen, z. B. in einem Kriege gegen Osten, eine große Zahl auch außerhalb des Festungskriegs-Gebietes uns entgegentreten werden, sicher und schnell beraten, denen er die Ausführung seiner bezüglichen Intentionen zuversichtlich anvertrauen kann; er darf nicht in den Fall kommen, sich in solchen Angelegenheiten außerhalb seines Stabes Rat zu suchen (vgl. die geplante Ersäufung von Metz 1870). Solche Männer können aber nur im Heere selbst erzogen werden; es müssen gute Techniker sein, vor allen Dingen aber gute Soldaten."

Die Pioniertruppe ist ihm „in ihren Kriegsformationen zu schwach und auch nicht so ausgebildet, wie es die in künftigen Kriegen wahrscheinlich am häufigsten vorkommenden Aufgaben erfordern. Ihm scheint z. B. „die Möglichkeit, einen Minenkrieg führen zu müssen, minimal klein und mindestens nicht zu rechtfertigen, daß wir ein volles Viertel unseres Friedensstandes mit großem Zeitaufwand besonders auf Minenkrieg drillen." Er verlangt anstatt dessen eine bis zur Virtuosität gesteigerte Fertigkeit und Findigkeit im Feld-Mineurwesen, bessere Ausbildung im Feld-Kommunikationswesen, insbesondere im Bau schwerer Brücken, Zuteilung von 4 Kompagnien zum Armeekorps und deshalb Aufstellung von fünften Kompagnien im Frieden. Er kann der von Brandenstein beabsichtigten weiteren Entlastung der Ingenieur-Offiziere von Baugeschäften, die nicht unmittelbar der Verteidigung dienen, nicht beistimmen, da viel dabei zu lernen sei, und spricht sich ebenso gegen die Schaffung eines Baupersonals aus, weil dann die jungen Offiziere gar kein Detail mehr lernen würden, befürwortet aber bessere Ausbildung und Besoldung der Wallmeister und Einführung eines Selekta-Kursus an der Ingenieur-Schule. Auf die Frage der grundsätzlichen Trennung der Ingenieur- und Pionier-Offiziere geht er vorsichtigerweise gar nicht ein, schließt aber mit dem bemerkenswerten Satze: „Die Ingenieur-Waffe muß sich stets bewußt bleiben, daß sie nur eine »Hilfswaffe« ist, ein „Instrument", sie muß danach streben, ein »vorzügliches Werkzeug« zu werden. Aber selbst das beste Werkzeug leistet nur Dürftiges bei unzweckmäßiger Handhabung. Vielleicht verdient es Erwägung, ob

Digitized by Google

und wie bei der Heranbildung unserer Heerführer und ihrer ersten Berater nicht noch mehr als bisher dafür Sorge getragen werden könnte, daß sie jenes Werkzeug richtig zu benutzen und seine maximalen und minimalen Leistungsgrenzen zu beurteilen verstehen."

Brandenstein ging indessen auf dem eingeschlagenen Wege unbeirrt weiter; am 5. Februar 1885 verfügte er die Aufstellung von Listen der Offiziere nach der Art ihrer Befähigung:

A. Besonders befähigte, deren Ausbildung in beiden Dienstzweigen sich empfiehlt;

B. Die vorzugsweise für Fortifikationsdienst Neigung und Fähigkeit haben;

C. Die vorwiegend im Pionierdienst zu verwenden sein werden;

und am 5. März 1885 übersandte er dem Kriegsministerium den Entwurf einer „Denkschrift über organisatorische Veränderungen im Ingenieurwesen" unter besonderer Betonung der Dringlichkeit. Er beantragte darin 2 General- für Regiments-Kommandeurstellen (für die 2 Pionier-Inspektionen), Rationen für 9 5. Hauptleute, für 9 solche als Platzingenieure und Rationen sowie Zulagen für 2 neue Adjutantenstellen der Pionier-Inspekteure; endlich die Schaffung einer „Fortifikations-Bauschule" mit Beginn am 1. Oktober 1885. Die geplante Organisation begründete er: „Der Fortifikationsdienst hat in der Hauptsache eine Friedenstätigkeit zum Endzweck, den Festungsbau, bei welchem wohldurchdachte Aufstellung der Projekte und deren strenge Einhaltung, peinliche Genauigkeit in der Ausführung und ökonomische Rücksichten leitend sind, während die Zeit kaum in Betracht kommt. Die jetzt meist eintretende Bauausführung durch Unternehmer beschränkt die auf den Krieg abzielende Ausbildung der Fortifikations-Offiziere immer mehr. Die Wirklichkeit, im Feld- wie im Festungskriege, fordert vor allem rasches, entschlossenes Handeln, die praktische Ausnutzung sich darbietender Verhältnisse und Hilfsmittel; Geldrücksichten verschwinden, dagegen bildet Zeit einen einschneidenden Faktor."

„Beide Tätigkeiten zeigen also die entschiedensten Gegensätze und erfordern durchaus divergierende Ideenrichtungen. Beiden gleichzeitig mit voller Seele gerecht zu werden, sind nur die wenigsten Naturen fähig. Von der großen Mehrzahl darf man dies nicht erwarten. Wird diese vorzugsweise auf dem einen oder anderen Gebiet, im

Digitized by Google

Festungsbau oder im Pionierdienst, ausgebildet und verwendet, so wird die Gesamtleistung steigen. Das Gebiet des Wissens im Festungsbau und im Feld-Pionierdienst ist so groß, daß die wenigsten imstande sein werden, beide zusammen gründlich zu beherrschen. Der Festungsbau in allen seinen Stadien, allgemein der Fortifikationsdienst, umfaßt eine sehr wichtige und unentbehrliche Tätigkeit des Ingenieurkorps. Die dazu erforderlichen Kenntnisse werden um so umfangreicher, je vielseitiger die Hilfsmittel der Technik, je mannigfacher die Wirkungen der Geschütze werden. Diese Verhältnisse zu beherrschen, gehört ein ungeteiltes Studium, in ihnen auf dem laufenden zu bleiben, eine ununterbrochene Beschäftigung damit."

„Der im Festungsbau geschulte Offizier muß sich im Feldkriege von vielen Gewohnheiten des Friedens losmachen. Seine Beschäftigung ist nicht geeignet, einen frischen, tatkräftigen Geist zu wecken und zu nähren. Die Kenntnisse, die er dabei sammelt, haben nur zum geringen Teil Wert vor dem Feinde. Ich bin daher der Ansicht, daß der wahre Kriegs-Ingenieur sich mehr bei den Pionier-Truppen bildet und zwar um so besser, je mehr bei diesen direkt den Kriegsverhältnissen entsprechende Übungen Platz greifen und nach Maßgabe der Mittel vorgenommen werden können.*) Es ist zu hoffen, daß es gelingen werde, den Wirkungskreis der Ingenieur-Offiziere im Fortifikationsdienst und damit ihre Zahl zu beschränken und zwar besonders durch Schaffung eines Hilfspersonals analog dem Zeug- und Feuerwerkspersonal der Artillerie. Es ist zu hoffen, daß damit (und mit der Befreiung vom Baugeschäft bei Dienstwohnungen und Artillerie-Friedensräumen) für eine spätere Zukunft eine Beschränkung der Fortifikations-Offiziere auf etwa 1/6 der Gesamtzahl der Ingenieur-Offiziere erzielt werden kann."

Wenn ihm auch eine völlige Trennung der beiden Dienstzweige nicht zweckmäßig erschien, so doch „eine Scheidung unter fortgesetzter Berücksichtigung der Individualitäten, so daß die große Mehrzahl in der Hauptsache in einem Dienstzweige ausgebildet wird, was eine Orientierung im andern nicht ausschließt." Den 4 Ingenieur-Inspekteuren will er an Stelle der General-Kommandos die Mitwirkung

*) Auf den hiermit begründeten Antrag einer Erhöhung des Übungsfonds ging das Ministerium nicht ein.

Digitized by Google

bei den Dotierungsbauten übertragen wissen und ihnen kurze schriftliche Berichterstattungen an diese über die Verteidigungsfähigkeit der besichtigten Festungen auferlegen, 8 Festungs-Inspekteuren in den großen Festungen die unmittelbare Leitung der militärischen Angelegenheiten neben der Inspektion der kleinen Plätze übertragen. „Ein Teil dieser Festungs-Inspekteure wird aus den zum Regiments-Kommandeur heranrückenden Bataillons-Kommandeuren entnommen werden müssen. Dies ist allerdings eine Durchbrechung des Prinzips der Trennung beider Dienstzweige, aber in seiner Wirkung nicht bedenklich. Sie verspricht vielmehr Vorteile, da einerseits der so vorgebildete Festungs-Inspekteur veranlaßt wird, sich mit dem Festungskriege gründlich vertraut zu machen, und anderseits frische Anschauungen über die praktische Anwendung der Festungsanlagen und die Anforderungen, denen sie zu genügen haben, in den Fortifikationsdienst hineingetragen werden. Bei der in Zukunft zu erwartenden, gründlicheren Durchbildung der eigentlichen Fortifikations-Offiziere und den verschiedenen kontrollierenden und begutachtenden Instanzen ist eine Beeinträchtigung der Anlage und Ausführung der Bauten nicht zu befürchten."

Da „das sonst ja zu lobende Zusammenhalten des ganzen Ingenieurkorps sogar unabsichtlich die Gefahr der Absonderung von anderen Waffen in sich birgt", will er 19 in sich abgeschlossene Offizierkorps bilden, nämlich die der 15 Bataillone und die der 4 Ingenieur-Inspektionen, wobei er die anfangs geplante Angliederung der Fortifikations-Offiziere an die Offizierkorps der Bataillone auf die Vorstellungen der Inspekteure fallen ließ. „Bei solchem Zusammenfassen der sämtlichen Offiziere in 19 Korps würden auch alle Stabsoffiziere mit eingeschlossen sein, so daß der Begriff des Stabes des Ingenieurkorps fortfallen würde. Alsdann würde es sich auch empfehlen und dem Prinzip der Trennung entsprechen, die Offiziere der Bataillone „Pionier-Offiziere" zu nennen, ohne daß damit eine Änderung der Uniform erforderlich wäre."

Als Mittel anzubahnender Verschmelzung mit der Armee beantragte Brandenstein ferner den jährlichen Austausch von Pionier- und Infanterie-Offizieren und die Kommandierung von Ingenieur-Offizieren zur Fußartillerie (ohne Gegenleistung), sowie die Teilnahme höherer Ingenieur-Offiziere an den Schießübungen der Artillerie, machte Vorschläge zur Ausbildung eines besseren Hilfspersonals der

Digitized by Google

Fortifikationen (Fortifikations-Bauschule) und betreffs Aufstellung einer 5. Kompagnie bei dem Garde-Bataillon als Versuchstruppe und Stamm für Telegraphen-Formationen (s. Anlage 45).

Bei Aufstellung der „Grundzüge", die der kaiserlichen Genehmigung unterbreitet werden sollten, kam Brandenstein das Bedenken, inwieweit die General-Inspektion für die Konzeption fortifikatorischer Anlagen verantwortlich zu machen sei, weshalb er dem Kriegsminister, General Bronsart v. Schellendorf, die Ansicht aussprach, daß er wohl nur begutachtende Instanz sei (23. März 1885). Dieser erwiderte am 26. April: „Da das Kriegsministerium die endgültige Entscheidung auf Anträge der General-Inspektion hat, trägt es die Mitverantwortung und die alleinige Verantwortung für diejenigen Abweichungen von den Projekten, die aus besonderen Rücksichten angeordnet sind," weil es Aufgabe des Kriegsministeriums sei, den Ausgleich der fortifikatorischen mit anderen Interessen herbeizuführen. Diese Beschränkung der Verantwortlichkeit wurde in den Grundzügen zum Ausdruck gebracht, die am 3. August 1885 die kaiserliche Genehmigung erhielten. Anlage 52 gibt sie als Beilage zur KO. von diesem Tage. Die neue Organisation trat am 1. Oktober 1885, die der „Festungs-Bauschule" am 1. Juni 1886, die der „Telegraphen-Schule" am 1. Oktober 1886 in Kraft.

Die Organisation des Generals v. Brandenstein ließ deutlich die Bevorzugung des Truppendienstes erkennen, wie ja auch in seinen Denkschriften unverblümt ausgesprochen ist, daß er diesen Dienstzweig allein als geeignete Schule für die Erziehung guter Kriegs-Ingenieure erachtete: die Bataillons-Kommandeure erhielten durch ihre unmittelbare Unterstellung unter die in Brigade-Kommandeurstellung erhobenen Pionier-Inspekteure die Funktionen, Gerechtsame und die Bewegungsfreiheit von Regiments-Kommandeuren, wohingegen die Stellung aller höheren Offiziere im Fortifikationsdienstzweig wesentlich herabgedrückt wurde. Dies tritt am schärfsten hervor bei den Festungs-Inspekteuren, die nach Pos. 5b der „Grundzüge" in den großen Festungen den Gouverneuren gegenüber die Stellung von Ingenieuren vom Platz einzunehmen hatten, wodurch sie ebenso wie die verbleibenden Platzingenieure um einen Rang heruntergedrückt wurden. Letztere wurden deshalb in ihrer Bewegungsfreiheit mehr beschränkt, als die Platzingenieure in kleinen Festungen, die — zum großen Teil noch Haupt-

Digitized by Google

leute — die Gerechtsame selbständiger Bataillons-Kommandeure behielten.

Eine weitere Beeinträchtigung des Festungs-Baudienstes ergab sich aus der Verteilung der vorhandenen Offiziere: Der Etat der Bataillone wurde durch die Zuteilung eines 5. Hauptmanns oder 2. Stabsoffiziers — eine an sich berechtigte und längst ersehnte Maßregel — von 18 auf 19 Offiziere erhöht; um dies zu ermöglichen, ward aber nicht der Etat des Korps erhöht, sondern der der Festungen um 14 Stellen gekürzt (s. Anlage 24); dies genügte aber nicht, wenn die Bataillone ihre volle Offizierzahl erhalten sollten, weshalb die Stellen der Lehrer an der Artillerie- und Ingenieur-Schule, fast alle Kommandierungen usw. auf den Etat der Fortifikationen gesetzt und dieser tatsächlich auf 177, also 44 weniger als bisher, festgestellt wurde (s. Anlage 52). Den Bataillonen fielen außer den geringfügigen Kommandierungen zur Kriegsakademie nur die zur Infanterie zu, und diese können nicht in Anrechnung kommen, da die Bataillone im Austausch Infanterie-Offiziere erhielten. Sie zählten auch wirklich am 1. Oktober 1885 278 Köpfe, also nur 7 (2,5%) weniger, als der volle Etat nach Abzug der nicht mitgezählten außeretatsmäßigen Leutnants verlangte. Dagegen fehlten den Fortifikationen an ihrem bereits um 44 verkürzten Etat nicht weniger als 15, gegen den nominellen Etat also 21,6%. Dies war eine doppelt bedenkliche Maßregel zu einer Zeit, wo die Einführung der Sprenggranaten — womit doch voraussichtlich unsere Nachbarstaaten uns bald folgen mußten — bereits die Ausführung sehr umfangreicher Umbauten in allen unseren der Grenze nahe gelegenen Festungen nötig machte; und das sollte sich bald nachher zeigen, als Frankreich im Jahre 1886 wirklich die Melinitgranaten zur Einführung brachte und die politischen Verhältnisse eine Beschleunigung der Verstärkungsbauten notwendig machten, wie sie mit den den Fortifikationen belassenen personellen Kräften tatsächlich *nicht mehr* zu leisten war.

Brandenstein nahm die Entlastung des Offizierkorps durch das Festungs-Baupersonal vorweg, obgleich die Schule noch gar nicht bestand, die dies schaffen sollte; er brachte aber den Festungsbaudienst durch seine unverhohlene Mißachtung und Hintansetzung so in Mißkredit selbst im Ingenieurkorps, daß alles sich zum Truppendienst drängte, und sein Bestreben, das Ansehen des Pioniers zu heben,

Digitized by Google

trug infolgedessen nur dazu bei, das von Biehler bereits untergrabene Ansehen des Ingenieurkorps weiter herabzusetzen. Um so bedauerlicher war dies gerade in diesen Jahren, wo das Korps alle Geistes- und körperliche Kraft daran setzen mußte, um den durch die Sprenggranaten gewaltig gesteigerten Aufgaben gerecht zu werden, wo es galt, die Schöpfungen Biehlers, die sich als unbrauchbar erwiesen, mit Aufbietung aller technischen Hilfsmittel widerstandsfähig zu machen und solange der Landesverteidigung zu erhalten, bis der Entschluß, zu der von ihm verworfenen Panzerbefestigung überzugehen, reifen und umgestaltend wirken konnte. Obgleich die Amtstätigkeit des Generals v. Stiehle den Rahmen der vorliegenden Arbeit überschreitet, erscheint es angemessen, seines ersten Erlasses vom 31. März 1886 hier Erwähnung zu tun, da er die so bald eintretenden Folgen der Fehler andeutet, die der Brandensteinschen Organisation anhafteten. Er stellt fest, daß die Fortifikationen durch Abgabe zahlreicher Offiziere und durch Übernahme fast aller Kommandierungen um so mehr benachteiligt worden seien, als eine Entlastung durch das Unterpersonal noch nicht durchführbar sei; er macht darauf aufmerksam, daß die neusten Fortschritte der Artillerie große Umgestaltungen im Festungswesen in Aussicht stellten, daß deshalb nur gut ausgebildete Offiziere bei der Fortifikation zu brauchen, nicht aber weniger brauchbare von der Truppe dahin abzustoßen seien, und empfiehlt den Inspekteuren, dahin zu wirken, daß die Offiziere ihr Ziel nicht lediglich im Truppendienst suchten, sondern im Auge behielten, daß die Beförderung zu höheren Dienststellen von den Leistungen in beiden Dienstzweigen abhängig sei.

Eine „Instruktion über das Dienstverhältnis des 2. Staboffiziers bzw. ältesten Hauptmanns bei den Pionier-Bataillonen" erschien am 12. September 1885 und bestimmte, daß dieser Offizier lediglich den Bataillons-Kommandeur zu unterstützen und die Kompagnie-Chefs zu entlasten, gelegentlich ersteren, nie aber letztere zu vertreten habe, daß ihm die Ausbildung der Ersatzreserven und Beurlaubten-Formationen, Leitung des Infanterie-Kommandos, Unterweisung der Offiziere und Offizier-Aspiranten des aktiven und Beurlaubtenstandes und das Präsidium der verschiedenen Kommissionen zustehe und Gelegenheit zur Truppenführung und Teilnahme am Herbstmanöver zu gewähren sei.

Die Funktionen der Festungs-Inspekteure in den großen Festungen wurden in den Ausführungs-Bestimmungen vom 4. Oktober 1885

Digitized by Google

geregelt: „Es liegt ihm ob, selbst unausgesetzt zu erwägen, inwieweit zur Erhaltung oder Förderung der Verteidigungsfähigkeit der Festung Neu- oder Herstellungsbauten und für die fortifikatorische Kriegsvorbereitung besondere Maßnahmen erforderlich sind. Er übernimmt die Bearbeitung aller hierauf bezüglichen Berichte und Anträge, ferner die Prüfung der bei fortifikatorischen Fragen in Betracht kommenden militärischen Gesichtspunkte. Endlich fällt ihm bei Aufstellung, Änderung und Ergänzung des Armierungs-Entwurfes die Erledigung der auf den 1. Abschnitt »Charaktistik der Festung« und auf den allgemeinen Teil des 4. Abschnitts »Fortifikatorische Armierung« entfallenden Arbeiten zu. Für letzteren Zweck tritt er als ferneres Mitglied zu der für die Bearbeitung des Armierungs-Entwurfes eingesetzten Kommission. Der Ingenieur-Offizier vom Platz bearbeitet die Bauentwürfe, welche angeben, wie gebaut werden soll, und den speziellen Teil der fortifikatorischen Armierung — diesen unter besonderer Kontrolle des Festungs-Inspekteurs —, er leitet den Bau, die Abrechnung und die innere Verwaltung der Fortifikation in bisheriger Weise selbst."

Die Neuordnung des Dienstbereichs der Inspektionen, die am 1. Oktober 1885 in Kraft trat, machte schon sehr bald einige Änderungen wünschenswert, namentlich, weil die Vereinigung sämtlicher Küstenbefestigungen in einer Hand (der 1. Ingenieur-Inspektion) dem Kriegsministerium zweckmäßiger erschien. Diese wurden, noch von Brandenstein am 7. Januar 1886 aufgestellt, durch KO. vom 6. Mai 1886 genehmigt und gleichzeitig das 2. Bataillon nach Thorn verlegt (s. Anlage 25).

Von einschneidender Bedeutung für die Ausbildung der technischen Truppe und den Bereich ihrer Leistungsfähigkeit war die Verfügung des Generals v. Brandenstein vom 29. Januar 1885, die unter Einschränkung des Mineurdienstes die Ausbildung im Brückenbau auch von der 4. Kompagnie verlangte. Mit diesem Schritt wurde der „Einheitspionier" geschaffen, d. h. sämtliche Pionier-Kompagnien fortan nur als Feld-Kompagnien ausgebildet, die Fachausbildung zum Pontonier allein angestrebt und die zeitgemäße Entwicklung des Sappeur- und Mineurdienstes vollständig fallen gelassen. Dies fand einen deutlichen Ausdruck darin, daß der Chef den endlich fertiggestellten Entwurf des Mineur-Reglements (vgl. Anlage 44) am 11. August

Digitized by Google

1885 beiseite schob, da es sich jetzt darum handele, einen für alle Kompagnien zu benutzenden Leitfaden aufzustellen. Er sagte: „Zieht man die Möglichkeit in Betracht, daß eine gleichmäßige Ausbildung aller Kompagnien sich als praktisch und durchführbar herausstellen wird, so wird es nicht zu umgehen sein, daß ein Buch geschaffen wird, welches sich dem daraus hervorgehenden Bedürfnis anpaßt." Er sah deshalb davon ab, unter Beibehaltung des Reglements den Abschnitt VIII des Pionier-Handbuches umarbeiten zu lassen und befahl, einen „Leitfaden für das Minieren aufzustellen, welcher den Inhalt beider Bücher zusammenfaßt und als neuer Abschnitt dem Pionier-Handbuch einzufügen sein würde." Die Entwicklung, die das Telegraphen-, Seeminen- und Luftschifferwesen während der Amtstätigkeit Brandensteins erhielt, und seine Einwirkung auf die Umgestaltung der großen technischen Übungen ist aus den Anlagen 45, 47, 48 und 44 zu ersehen.

Überblickt man die ganze, kurze Tätigkeit Brandensteins, so muß man in ihrer diametral den Tendenzen seines Vorgängers entgegenstehenden Richtung das Ergebnis einer geschichtlichen Notwendigkeit erkennen, die, wie bei dem Pendel, dem Ausschlag in der einen Richtung einen solchen in der entgegengesetzten unmittelbar folgen läßt. Der auf die Erlahmung der Kräfte hinarbeitenden, tyrannischen Einschränkung der Tätigkeit und Meinungsäußerung, die am stärksten der Truppe gegenüber hervortreten mußte, folgte eine Beseitigung aller Schranken, die Betonung der persönlichen Selbständigkeit und namentlich Hebung der Stellung der Bataillons-Kommandeure, und bot mit Gewährung von Licht und Freiheit die Grundlage für eine gedeihliche Entwicklung der Truppe. Dagegen wurde der Festungsbaudienst, dem Biehler mit größerem Verständnis und Interesse, wenn auch mit wenig Glück, sich widmete, in einer Weise herabgedrückt, daß das Ansehen der Waffe, des Ingenieurkorps, in demselben Maße in der Armee geschädigt wurde, als Brandenstein bemüht war, die Pioniere den anderen Waffen, namentlich der Infanterie, näher zu bringen: der Pionier wuchs sich zum kriegsbrauchbaren Soldaten aus, während dem Ingenieur das alte und während des Krieges mit Erfolg bekämpfte Odium der „Handwerkerkaste" wieder mit Gewalt aufgedrängt wurde. Die Organisation Brandensteins hat deshalb, so anerkennenswert seine Absichten bezüglich der Pioniertruppe gewesen sein

Digitized by Google

mögen, mehr geschadet als genützt, denn schließlich hat sich die von ihm beabsichtigte Trennung von den Ingenieuren in der versuchten Weise nicht als praktisch durchführbar erwiesen, die Pionier-Offiziere blieben auch ferner Ingenieur-Offiziere, konnten der Ausbildung auch im Festungsbaudienst nicht entraten und verloren als Mitglieder des Offizierkorps mehr, als sie in ihrer vorübergehenden Stellung bei der Truppe gewannen.

Die Schuld an der Unzulänglichkeit des versuchten, gewaltsamen Schnittes, der beide Dienstzweige trennen sollte, trug vor allen Dingen die Notwendigkeit für die Bataillons-Kommandeure, durch den Festungs-Inspekteur zum Pionier-Inspekteur aufzusteigen, und in zweiter Linie die unterlassene Fürsorge einer geschiedenen Vorbildung der Offiziere für die beiden zu trennenden Dienstzweige. Die Erkenntnis, daß ein Pionier-Offizier, der niemals den Fortifikationsdienst kennen gelernt, nicht imstande sei, die Stellung des Festungs-Inspekteurs mit Erfolg wahrzunehmen, und daß anderseits dem Fortifikations-Offizier die engste Fühlung mit der Truppe unentbehrlich sei, veranlaßte Brandensteins Nachfolger, den General v. Stiehle, zu der Verfügung, daß die jungen Offiziere nach Erledigung der Ingenieur-Schule zunächst 3—4 Jahre der Truppe, dann in regelmäßigem Wechsel (normal alle 3—4 Jahre) sich beiden Dienstzweigen zu widmen hätten, daß jeder Hauptmann eine Kompagnie erhalten und bei erwiesener Unfähigkeit zu ihrer Führung den Abschied nehmen solle, daß erst nach Erledigung dieser Aufgabe eine vorzugsweise Verwendung in dem einen oder andern Dienstzweige eintreten dürfe und das höhere Avancement von den erwiesenen Leistungen in beiden abhängig zu machen sei. Damit wurde die Trennung tatsächlich wieder rückgängig gemacht, der in der Zwischenzeit erlittene Schaden am Ansehen aber nicht beseitigt.

Brandenstein hinterließ bei seinem Tode am 17. März 1886 einen unfertigen Bau, dem das solide Fundament fehlte, und in dessen Gebälk ein wichtiger tragender Teil ausgeschnitten war. Der Pioniertruppe war die Möglichkeit einer Entwicklung, freilich nur einer einseitigen Entwicklung gewährt, aber dem Ingenieurkorps als solchem wurde durch die geschaffenen Verhältnisse der Instanzen und durch die bedeutende Verminderung der für den Festungsbaudienst verfügbaren Kräfte die Bewältigung der schweren Aufgaben, die gerade jetzt die

Digitized by Google

Einführung der Sprenggranaten in Frankreich herbeiführte, doppelt erschwert. Daß es sie gelöst hat, daß es ihm trotz Biehler und Brandenstein gelungen ist, die Festung zeitgemäß allen Anforderungen gewachsen auszugestalten, das legt beredtes Zeugnis ab für die Kräfte, die diesem Offizierkorps zu eigen sind, die es trotz aller von Jahrzehnt zu Jahrzehnt ihm zuteil gewordenen Vernachlässigung und Beeinträchtigung durch die Heeresverwaltung, trotz der so oft auftauchenden eifersüchtigen Mißgunst anderer Behörden, trotz der schwerwiegenden Fehlgriffe seiner eigenen Chefs zu Leistungen befähigten, wie sie in Krieg und Frieden seine Beherrschung der technischen Mittel und sein unentwegtes Streben nach weiterer Entwicklung dargetan haben. Was wäre damit zu leisten, wenn dem Korps ein Platz an der Sonne gegönnt würde, der eine freie Entfaltung der ihm innewohnenden Kräfte gestattete und begünstigte!

Digitized by Google

XIV. Die Entwicklung des Festungswesens von 1870 bis 1886.

Es hat an sich nichts Überraschendes, daß der Einfluß, den der Chef des Generalstabes der Armee schon vor 1870 auf die Gestaltung der Landesbefestigung auszuüben begann, nach dem so glücklich und geschickt von ihm geleiteten Feldzuge noch wesentlich gesteigert wurde; es lag aber an der Persönlichkeit des Vertreters der technischen Waffe, wenn die Erfahrungen der zahlreichen Belagerungen von 1870/71 nicht in derselben Weise planmäßig und eingehend ausgenutzt wurden, wie das Studium des Feldkrieges im Interesse aller Fragen des Feldheeres verwertet wurde, wenn die Mittel, welche die Technik zur Verstärkung der Festung reichlich darzubieten sich anschickte, nicht herangezogen und schneller entwickelt wurden, wenn deshalb die Festung immer mehr in den Hintergrund gedrängt wurde und Ansichten Geltung gewannen, die sie in Unterschätzung der von ihr zu leistenden Dienste mehr und mehr ganz zu beseitigen strebten. Die Entwicklung der maßgebenden Ideen tritt deutlich in den Verhandlungen der Landes-Verteidigungs-Kommission hervor. Nach den Kämpfen um Plewna (1877) machte sich auch der Einfluß einer Literatur geltend, die in dem zähen Festhalten des General-Inspekteurs an veralteten Formen nur zu viele Gelegenheiten fand, um auf berechtigte Neuerungen hinzuweisen, wobei sie aber in ungestümem Drang weit über das Ziel hinausschoß und dadurch teilweise mehr schadete als nützte. Der innerliche Zusammenhang der Entwicklung verlangt, die Darstellung mit dem Jahr 1870 zu beginnen.

Die Landbefestigung.

Schon in einem Memoire vom Januar 1870 kam General v. Moltke zu dem Schluß, daß eine größere Zahl preußischer Festungen

Digitized by Google

entbehrlich und deshalb aufzugeben seien. Sein Gedankengang war kurz folgender: Ihren Wert als Depotplatz hat die Festung dadurch verloren, daß die Eisenbahnen gestatten, den Heeren ihre Bedürfnisse, soweit sie nicht durch Beitreibung zu beschaffen sind, auch aus weit entlegenen Gebieten zuzuführen; jede Anlage einer Eisenbahn ist deshalb ein militärischer Vorteil. Der Schutz der Schienenbahnen kann aber nur durch die aktiven Streitkräfte bewirkt werden, also durch die stetige Offensive, da weder jede wichtige Eisenbahnbrücke durch Festungen zu sperren noch die Herstellbarkeit der zerstörten binnen kurzer Zeit zu bezweifeln ist. Da die Eisenbahnen als eine besondere Verstärkung der Defensive zu erachten sind, ist es billig, die Offensive, d. h. die Feldarmee, dadurch zu verstärken, daß die Mittel der Defensive auf anderem Gebiet, auf dem der Festungen, gekürzt werden. Selbst die großen Kriegsplätze haben nur dort einen Einfluß bewahrt, wo sie in nächster Nähe der Operationslinien liegen; sie sind nicht zu entbehren, aber alle anderen nur soweit zu erhalten, daß ihre Sturmfreiheit gesichert ist, damit sie im Bedarfsfall als „Places du moment" aus einem Zentraldepot ausgerüstet und von Etappentruppen, die beim Rückzug verfügbar werden, besetzt werden können.

Auf Grund dieser Denkschrift erteilte der König am 17. März 1870 der Landes-Verteidigungs-Kommission den Auftrag, die Fragen zu erörtern:

1. welche Festungen können ohne Nachteil eingehen?
2. welche Festungen sind nur gegen gewaltsamen Angriff auszurüsten?
3. bei der Schleifung welcher Festungen sind Geldmittel sicherzustellen?
4. sind diese bis zur Schleifung im Zustand gegen den gewaltsamen oder gegen den förmlichen Angriff zu erhalten?

In seinem Referat vom 12. April 1870 stellte Kameke zunächst fest, daß er Moltkes Ansicht über den vorwiegenden Wert der Eisenbahnen für die Verteidigung dahin verstehe: „Die Eisenbahnen im Inlande nutzen mehr dem Verteidiger als dem fremden Angreifer, und zwar weil letzterer sie nicht benutzen kann, indem sie ihm teils unzugänglich sind, teils die Benutzung derselben erschwert wird durch Zerstörungen, welche die eigene Landesbevölkerung ausführt." In logischer Folgerung müsse man die Bahnen möglichst dem Gegner

Digitized by Google

durch ihre Führung durch Festungen vorenthalten oder durch Sperrforts unterbinden; da diese nur unter besonders günstigen Verhältnissen zweckmäßig seien, sei es desto wichtiger, die größeren Linien über feste Plätze zu leiten. Dann fährt er fort: „Die Festungen verdanken ihre Entstehung dem Kriegsbedürfnis *ihrer Zeit*; seit ihrer Anlage haben sich Taktik, Feuerwaffen und sonstige Angriffsmittel *mehrmals* geändert, nur die *alten Festungen* bleiben bestehen, ein Stück kristallisierter Taktik früherer Zeiten. Sie liegen an Punkten, wo die neuere Kriegführung ihrer nicht mehr bedarf, weil Kommunikations-Wege und -Mittel und staatlicher Verband sich geändert haben. Daß diese ihrem Zweck nicht genügen können, ist klar. . . . Ich glaube also, man darf nicht behaupten, daß der Wert der Festungen im allgemeinen sich verringert habe. Festungen allein und in willkürlicher Lage haben zu keiner Zeit einen Wert gehabt. Sie erhalten ihn stets nur durch ihre strategischen Beziehungen zum Kriegstheater und zur operierenden Armee." Da diejenigen Festungen, die auf die großen Operationen keinen Einfluß haben, auch „nicht mehr auf die Ehre einer Belagerung rechnen dürfen", bringt er in Vorschlag, Graudenz, Kolberg und Stralsund eingehen zu lassen, dagegen Minden, Erfurt, Wittenberg, Kosel und Lötzen als Eisenbahnsperren gegen gewaltsamen Angriff auszurüsten.

General v. Podbielski (als Direktor des AKD. Mitglied der Kommission) erklärte sich mit dem Eingehen einiger Festungen einverstanden, machte aber auf die Unzweckmäßigkeit der Idee Moltkes betreffs dieser Plätze aufmerksam, weil im Bedarfsfalle die Eisenbahnen kaum verfügbar sein würden, um ihnen die Verteidigungsmittel aus einem Zentraldepot zuzuführen, weil für ihre Verteidigungsfähigkeit wesentlich mehr als die im letzten Augenblick herangeschaffte Artillerie erforderlich sei und dem Kommandanten seine Pflichten bis zur Unausführbarkeit gesteigert würden.

Der Ausbruch des Krieges ließ es nicht zur Verhandlung kommen, aber die angeregten Fragen erschienen Moltke wichtig genug, um sie nach dessen Beendigung sofort wieder aufzunehmen, um so wichtiger, als einerseits jetzt auch über das Schicksal der zahlreichen, neuerworbenen Plätze in Elsaß-Lothringen und über die Süddeutschlands Entscheidung getroffen werden mußte, und anderseits die Wahrscheinlichkeit eines baldigen neuen Kampfes mit einem besser gerüsteten Frankreich,

Digitized by Google

möglicherweise gleichzeitig mit Rußland, die weitere Steigerung der mobilen Streitkräfte dringend wünschenswert machte. Die überraschende Schnelligkeit, mit der Frankreich seine gewaltigen Volksheere aufgestellt hatte, eröffnete dem Feldmarschall die Perspektive in die Zukunft der nach Millionen zählenden nationalen Heere, und dies steigerte sein Verlangen, die mobilen Streitkräfte auf Kosten der Festungen zu vermehren, wobei er übersah, daß es Frankreich lediglich seinen zahlreichen, wenn auch veralteten und vernachlässigten Festungen zu danken hatte, daß es jene imposanten Streitermassen auf die Beine bringen und notdürftig ausrüsten konnte. Der Wunsch, der Feldarmee alle irgend erreichbaren Kräfte, und seien es wenige Bataillone, zuzuführen, war von jetzt ab das Leitmotiv für Moltkes Stellungnahme in der Befestigungsfrage.

Die Denkschrift vom 5. Mai 1871 ist wegen der aus den Erfahrungen des Feldzuges gezogenen Folgerungen bemerkenswert: Die kleinen Festungen, welche uns die französischen Bahnen sperrten, wurden schneller erobert, als die zerstörten Brücken und Tunnel wiederherzustellen waren, deshalb sind nur noch unsere großen Stromfestungen von Nutzen: „sie bilden gleichsam den festeingeschlagenen Nagel, welcher die schon vom Feinde überschwemmte Provinz noch dem Staate erhält." Sie müssen möglichst gegen Zerstörung durch Bombardement gesichert, also mit detachierten Werken versehen werden, die auf sehr große Entfernung vorgeschoben werden müssen. Derartiger, mit allen verfügbaren Mitteln auszubauenden Plätze zählte Moltke 9, weitere 17 (außer den Küstenbefestigungen) wollte er nur gegen Beschießung durch bombensichere Bauten sichern, Dresden und Passau permanent befestigen und 16 Festungen eingehen lassen.

Demgegenüber betonte Kameke in seinem Referat vom 13. Dezember 1871 die Vorteile, die Frankreich aus seinen Festungen gewonnen habe, und zog aus den angestellten Betrachtungen den Schluß, „daß nur diejenigen Plätze gegen ein Bombardement, also auch gegen einen schnellen Fall, als ganz gesichert anzusehen sind, deren Noyau von den feindlichen Geschützen nicht erreicht werden kann, und Festungen, von denen man einen Widerstand bis auf das Äußerste verlangt, müssen in dieser Weise gesichert, d. h. mit detachierten Werken in einer Entfernung umgeben sein, welche die innere Festung durch Geschosse unerreichbar macht und daher zur zuvorigen Wegnahme der

Digitized by Google

Forts zwingt. Solche Forts müssen aber heute viel weiter vorgeschoben werden, als man vor dem Kriege anzunehmen wagte, und da sie mit ihren Annexbatterien die eigentliche Belagerung annehmen und den Geschützkampf führen sollen, so müssen sie unabhängig von der Festung, stark und durchaus selbständig sein. Dies bedingt eine starke Ausrüstung mit Geschütz und eine ausreichende Besatzung. Derartige Forts sind daher kostbar: ihre Zahl wächst mit dem Radius der Städte, die sie schützen sollen."

Kameke wollte deshalb die Zahl dieser „Armeefestungen, welche ganzen Armeen zeitweise Schutz gewähren und ihnen Mittel zur Ausrüstung und Ernährung bzw. Retablierung bieten sollen", auf 11 beschränken: große, hilfsmittelreiche Städte, in der Regel an bedeutenden Strömen gelegen und Knotenpunkte wichtiger Verkehrslinien. Eine zweite Klasse Festungen — er zählte deren 9 —, die, ohne Armeen aufnehmen zu können, durch ihre Lage, fortifikatorische Stärke, Etablissements oder örtliche Bedeutung wesentlichen Einfluß auf den Verlauf des Krieges erwarten ließen (wie Straßburg und Belfort im Jahre 1870), sollten Ausrüstung gegen förmlichen Angriff erhalten, während eine dritte Klasse — 15 kleine Festungen — nur gegen gewaltsamen Angriff vorzubereiten und endlich 9 ganz aufzugeben seien.

Hierauf replizierte Moltke am 10. Januar 1872 und suchte zunächst in bemerkenswerter Weise die Begriffe „Armeefestung" und „Manövrierplatz" festzustellen, die Kameke, der verwirrenden Gewohnheit jener Jahre folgend, als völlig gleichbedeutend angewendet hatte. Er definierte erstere als einen Platz, der vermöge seiner Bedeutung einer Armee gleichkomme und mit derselben Notwendigkeit wie eine solche bezwungen werden müsse, weshalb die Verwendung selbst ganzer Armeen zu seiner Verteidigung berechtigt sei, erklärte es aber als einen Irrtum, alle großen Plätze darauf einrichten zu wollen, daß sie Armeen in sich aufnehmen könnten. Denn die „Manövrierfestungen", zu denen alle preußischen großen Festungen als doppelte Brückenköpfe an Strömen zu rechnen seien, hätten nur die Aufgabe, der Armee beim Uferwechsel einen schnellen und glatten Durchzug zu gestatten, wobei sie den Feind von sich abstreife und Zeit zur Erholung gewinne;*) um diesen Dienst zu leisten, bedürfe

*) Vgl. Band I, S. 168.

Digitized by Google

es keiner großen Festung, da es ein Fehler sein werde, wenn die Armee sich in sie einschließen ließe. Den nicht zu leugnenden, wesentlichen Einfluß, den die französischen Festungen auf den Gang der Begebenheiten geübt hätten, glaubte er doch nur den größeren zuerkennen zu dürfen, da die übrigen den Vormarsch der Armeen um keinen Tag aufgehalten, da ihre Bewältigung nur eine 14tägige Vorbereitung erfordert habe, während die bloße Zerstörung von Kunstbauten die Eisenbahnen, die sie sperren sollten, auf viel längere Zeit unterbrochen habe, und da man sie mit Behelfsbahnen umgehen könne. Den Vorteil, den sie als Stützpunkte für die Volksbewaffnung gebracht, schätze er nicht hoch ein, da er durch den Verlust der Besatzungen (40000 Gefangene) und umfangreichen Kriegsmaterials erkauft sei, welcher Gewinn deutscherseits mit „sehr geringen Mitteln" erreicht sei. Er schloß deshalb, daß die ganze Feldarmee zur Offensive nötig, für die Festungen möglichst wenig ihrer Kräfte zu opfern seien, denn: „Ist man durch einen hohen Grad von Kriegsbereitschaft zur Initiative befähigt, so verteidigen Eisenbahnen das Land besser als Festungen" und „nicht die Festungen, sondern die Armee, mit welcher wir in das Feld rücken, begründet unsere Machtstellung in der Welt." Trotzdem berechnete er die Zahl der gegen förmlichen Angriff auszurüstenden Plätze auf 14, von denen allerdings nur 5 in großartigster Weise (als Armeefestungen) auszubauen, 5 mit den unentbehrlichen äußeren Werken versehen und 4 durch solche nicht weiter verstärkt werden sollten; gegen gewaltsamen Angriff gerüstet wollte er ferner 13 beibehalten, 17 aber, wobei auch Dresden, eingehen lassen.

Die aufzugebenden Festungen sollen aber — und darin hat Moltke sich durch Podbielski und die Kriegserfahrungen belehren lassen — tatsächlich entfestigt oder wenigstens rückwärts geöffnet werden, da unvollständig ausgerüstete Festungen voraussichtlich bald dem Feind in die Hände fallen und nur ihm von Nutzen sein werden. Will man solche Plätze aufgeben, so muß es schon im Frieden geschehen, dann zeugt es von Vertrauen in die eigene Kraft, im Kriege gewinnt es den Anschein der Schwäche. Als festzuhaltende Grundsätze bei Entscheidung der ganzen Frage stellte er hin:

1. Die Offensive bleibt die Grundform unserer Kriegführung — selbst nach zwei Seiten; die passive Landesbehauptung muß daher hinter dem aktiven Landesschutz zurückstehen.

Digitized by Google

2. Für die Offensive bedürfen wir der ganzen Feldarmee und eines Teils der Landwehr; nur der Überschuß darf durch die Festungen in Anspruch genommen werden.

3. Die bereitesten Geldmittel des Staates, soweit sie für das Militär verfügbar, sind auf die Feldarmee, in zweiter Linie erst auf die Festungen zu verwenden.

4. Eine beträchtliche Verminderung der festen Plätze ist daher unabweisbar notwendig.

Kameke erklärte sich in seinem Gutachten vom 16. Januar 1872 mit der Verminderung durchaus einverstanden, beanstandete nur, daß sie eine „beträchtliche" werde, und stellte der Auffassung des Generalstabschefs betreffs der aus den Erfahrungen von 1870 zu ziehenden Folgerungen die seine gegenüber. Er räumte ein, daß Plätze wie Toul, Verdun und Soissons den Vormarsch unserer Armee keinen Tag aufgehalten haben. „Wir haben durch unsere vortreffliche Armee und die Zuversicht in ihre Führung alle die großen und kleinen Friktionen, die uns durch Sperrfestungen, durch Bedrohung unserer Etappenlinien aus denselben, durch die Bildung neuer Armeen, wie z. B. der des General Faidherbe, dessen wiederholtes Vorstoßen doch nur durch das Vorhandensein der nordöstlichen französischen Festungen möglich war, überwunden. Der Erfolg, und zwar der stete Erfolg am entscheidenden Punkte hat dies möglich gemacht. Wie wäre es aber geworden bei zweifelhaftem Erfolge oder gar bei Mißerfolg? Wir würden durch alle diese Friktionen recht sehr beschwert worden sein. Ein Umschlag im Erfolge wäre von viel jäheren Folgen begleitet worden.... Zu den Friktionsmitteln (die wir im Falle des Mißerfolges brauchen) gehören aber die Zerstörung der Eisenbahnen, die Fortführung der Lebensmittel usw. vorzugsweise aber die Festungen." Dieser Gedankengang führte ihn zu der Entgegnung auf des Feldmarschalls Satz, daß Eisenbahnen das Land besser verteidigen als Festungen: „Dies ist ganz unbestreitbar. Wie wird es aber, wenn wir durch die Ereignisse der Initiative beraubt werden? Dann erweisen sich die Eisenbahnen als ein zweischneidiges Schwert, dessen Schärfe sich gegen uns wendet. Dieser Moment der verlorenen Initiative ist aber der Fall, in welchem wir überhaupt nur Festungen gebrauchen. Der Nutzen der Eisenbahnen fällt dem Gegner zu, bis wir den von ihm

Digitized by Google

beherrschten Teil von demjenigen trennen, über den wir noch verfügen. Ich glaube also und möchte dies konstatieren, daß aus obigem Ausspruch des Herrn Feldmarschalls nichts abgeleitet werden kann, was gegen das Erhalten der Festungen spricht."

Übrigens trat er auch in einem Punkte Moltkes Unterschätzung der Leistungen der französischen Festungen im einzelnen entgegen, indem er seiner Berechnung der Zeitdauer des Widerstandes eine andere gegenüberstellte: „Die Herstellung des Tunnels von Montmédy hat 32 Tage beansprucht, während zwischen der Kapitulation von Thionville und der von Montmédy nur 19 Tage liegen, die man als die Widerstandszeit dieser Festung berechnen könnte. Scheinbar hat also die Festung weniger geleistet als die Zerstörung des Tunnels. Unsere Armee ist aber schon beim Hinmarsch nach Sedan zu Ende August vor Montmédy gewesen; die Feste ist auch vom Gardekorps, wenngleich ohne Erfolg, beschossen worden. Wäre Montmédy keine Festung gewesen, so würde die Wiederherstellung des zerstörten Tunnels damals haben beginnen können, und derselbe wäre Anfang Oktober passierbar gewesen, so daß die Bahn uns nach dem Fall von Thionville freigestanden hätte. Dadurch aber, daß Montmédy Festung war, wenngleich ein ganz kleines Bergnest, wurde die Wiederherstellung des Tunnels erst möglich, nachdem die Festung gefallen war. Diese Wiederherstellung konnte erst Mitte Dezember beginnen und kam in der zweiten Hälfte des Januar zustande. Den Zeitraum zwischen diesem Termin und dem, wo der Tunnel sonst hätte hergestellt sein können, glaube ich, muß man als Leistung der Festung berechnen, also $3\frac{1}{2}$ Monate."*)

Diesem ebenso der Klärung der Frage förderlichen als für den Standpunkt der beiden Generale bezeichnenden Schriftwechsel folgte am 7. Februar 1872 die entscheidende Sitzung der Landes-Verteidigungs-Kommission, deren Beschluß am 24. Juni die kaiserliche Genehmigung erhielt, und welche für die nächste Zeit das Schicksal

*) Kameke hätte ferner auch darauf hinweisen können, daß die Mittel, die zur Überwindung des Widerstandes der „kleinen Festungen" (wozu Moltke auch Belfort gerechnet zu haben scheint) erforderlich waren, doch nicht so „geringe" waren; denn abgesehen von den massenhaft abgenützten Geschützen standen z. B. im November mehr als 60000 Mann vor den kleinen französischen Festungen und außerdem vor Belfort eine Reserve-Division.

Digitized by Google

der deutschen Festungen bestimmte. Die beizubehaltenden Plätze wurden in 2 Klassen geteilt:

1. Gegen den förmlichen Angriff auszurüstende: Wesel, Köln, Koblenz, Mainz, Metz, Straßburg, Rastatt, Ulm, Magdeburg, Spandau, Küstrin, Posen, Thorn, Danzig, Königsberg, Glogau und Neiße. Jedoch wurden unterschieden: Köln, Metz, Straßburg und Königsberg sollten durch ihren Fortgürtel gegen feindliches Bombardement vollständig geschützt werden, ebenso Spandau mit der Einschränkung, daß diejenigen Werke, deren Erbauung während des Friedens andere, wichtige Zwecke beeinträchtigen würde, der provisorischen Herstellung vorbehalten bleiben sollten. Bei Posen, Thorn und Küstrin sollten nur die unentbehrlichen detachierten Werke angelegt, bei Koblenz diese im Kriegsfall provisorisch erbaut werden, während für die anderen Festungen ein weiterer Ausbau nicht ins Auge gefaßt wurde.

2. Gegen den gewaltsamen Angriff auszurüstende: Bitsch, Diedenhofen, Neu-Breisach, Germersheim, Saarlouis, Sonderburg-Düppel, Marienburg, Boyen, Glatz, Königstein, Torgau und die Küstenplätze.

Alle übrigen deutschen Festungen: Marsal, Lichtenberg, Lützelstein, Pfalzburg, Schlettstadt, Ingolstadt, Landau, Minden, Wittenberg, Erfurt, Kosel, Graudenz, Stettin, Kolberg und Stralsund — letztere beide mit Ausnahme der Küstenwerke — sollten dem Verfall preisgegeben werden, mit dem Vorbehalt, bei einer in den nächsten Jahren etwa eintretenden kriegerischen Verwicklung die eine oder andere im Falle des Bedürfnisses noch als Place du moment zu benutzen; die provisorischen Befestigungen von Dresden eingehen zu lassen, wurde der kgl. sächsischen Regierung anheim gestellt. Die bayerische Regierung erklärte sich am 27. Juli 1872 zwar mit der Entfestigung von Germersheim und Landau einverstanden, aber bezüglich Ingolstadt entschlossen, die volle Ausrüstung gegen förmlichen Angriff zu erhalten und den Ausbau des Fortgürtels fortzusetzen. Da sich unter den dem Verfall überantworteten 15 Festungen 5 in Elsaß-Lothringen gelegene befanden und anderseits dem bisherigen Bestand der vom preußischen Ingenieurkorps zu unterhaltenden Festungen außer Rastatt und Ulm 5 in den Reichslanden hinzukamen, betrug die Verminderung gegen den Bestand vor 1870 nur 3; und

Digitized by Google

da die aufgegebenen alles kleine, unter den neuhinzutretenden aber sich 3 große Festungen befanden, die außerdem teilweise sehr umfangreiche Neubauten erforderten, war der Geschäftsbereich des Korps trotz der Verminderung der Festungen wesentlich gewachsen.

Die Verhandlungen, welche in dieser Weise eine feste Grundlage für die weitere Ausgestaltung des Festungssystems geschaffen hatten, zogen noch ein Nachspiel nach sich, indem die von der General-Inspektion bearbeiteten Projekte für die Anlage der Fortgürtel Besatzungsstärken zur Voraussetzung hatten, die der mobilen Armee mehr Kräfte zu entziehen drohten, als man angenommen hatte. Der Kronprinz stellte deshalb als Vorsitzender der Landes-Verteidigungs-Kommission am 14. März 1874 den Antrag auf Vorlage der Erweiterungsprojekte behufs Prüfung der Frage durch die Kommission, ob nicht durch mögliche Einschränkungen die Besatzungen vermindert werden könnten. Nachdem dies durch KO. vom 31. März 1874 gebilligt worden war, stellte sich heraus, daß die Befestigungen von Metz und Straßburg schon zu weit vorgeschritten waren, als daß eine Änderung noch möglich gewesen wäre, daß Spandau und Küstrin vorderhand noch außer Betracht bleiben konnten, und daß nur bei Posen und Thorn eine Einschränkung des Fortgürtels noch zu bewirken sei, da für Königsberg und Köln die Entwürfe, als der Bedingung des Schutzes gegen Bombardement entsprechend, bereits am 19. März 1874 vom Kaiser genehmigt und in der Ausführung begriffen waren. Es ist bemerkenswert, daß im Interesse der Verminderung der Besatzung Moltke jetzt weniger Gewicht auf die Gefahr der Beschießung legte, die ihm überschätzt zu werden schien, und daß er meinte, ihr auch bei kleinerem Radius des Fortgürtels durch Anlage zahlreicher Schutzhohlräume mit geringeren Kosten begegnen zu können. Das Ergebnis war eine Änderung der Projekte für Posen und Thorn.

Neben dem Ausbau der großen Festungen erschien im Verwaltungsinteresse die baldige Entfestigung der hierdurch betroffenen Festungen am dringlichsten; da sie den Wünschen der städtischen Behörden meist entsprach, wurden mit diesen kommissarische Beratungen eingeleitet, um festzustellen, was von den Werken für militärische Zwecke zu erhalten, was an andere Verwaltungszweige abzugeben, und welche Gegenleistungen die Städte zu übernehmen gewillt seien. Die Verschiedenheit der Interessen ließ diese Verhandlungen nur langsam

Digitized by Google

vorschreiten, so daß erst am 26. November 1874 durch KO. der Termin für das definitive Eingehen der Festungen Minden, Erfurt, Wittenberg, Kosel und Graudenz auf den Jahresschluß festgestellt werden konnte. Die kleinen Plätze der Reichslande wurden schon bei der Übernahme des Landes aufgegeben, bei Kolberg und Stralsund verzögerte sich die Aufgabe durch die gleichzeitigen Erörterungen über den Küstenschutz, bei Stettin durch die Schwierigkeiten der Verwertung des Festungs-Eigentums behufs Erlangung der Mittel für einen fortifikatorischen Ersatz (Küstrin).

Von außerordentlicher Bedeutung war die Frage der Kostendeckung für die Erweiterungs- und Ergänzungsbauten, die Kameke in den dem Kriegsministerium im September 1872 vorgelegten Kostenüberschlägen auf 66½ Millionen Taler berechnete. Der Reichskanzler empfahl unter Hinweis auf die französischen Kriegsentschädigungsgelder, die Forderungen durch ein besonderes Reichsgesetz zu beantragen; indessen wurden vorläufig durch ein besonderes Gesetz 1½ Million Taler zur Fortsetzung der Küstenbefestigungsbauten für 1872 angewiesen und durch Gesetz vom 8. Juli 1872 19 Millionen aus der Kriegsentschädigung für den Ausbau der Festungen in den Reichslanden zur Verfügung gestellt, während 1½ Milliarden Franken für spätere Bedürfnisse zurückgelegt wurden. Das Kriegsministerium legte im November 1872 einen Gesetzentwurf vor, der bezweckte, die Kosten für die Festungsbauten aus diesem Fonds zu decken, und nach Widerlegung der mancherlei Bedenken, die seitens des Reichskanzlers erhoben wurden, fand der Entwurf die Zustimmung des Reichstages und konnte am 20. Mai 1873 als „Reichsfestungs-Gesetz" veröffentlich werden. Es wurden dadurch 72 Millionen Taler für die zeitgemäße Ausgestaltung und Ausrüstung der Festungen, ausschließlich der der Reichslande aber einschließlich der an der Elbe- und Weser-Mündung ausgeschieden und für die Jahre 1873/74 19 Millionen zur Verfügung gestellt. Da hierin auch die Kosten für die artilleristische Ausrüstung enthalten waren, wurden dem Fonds seitens der Artillerie, namentlich für die Küstenbefestigungen, in der Folge ganz bedeutende Summen entnommen. Für die Verstärkung von Küstrin sollten Erlöse aus dem Verkauf von Fortifikationsland in Stettin (bis zu 3886000 Taler) und Spandau (gelegentlich der geplanten Erweiterung) verwendet werden.

Digitized by Google

Dem Gesetz-Entwurf war zur Aufklärung des Reichstages eine bis ins einzelne gehende Nachweisung der ins Auge gefaßten Bauten beigefügt worden, wie sie sich aus den Beschlüssen der Landes-Verteidigungs-Kommission ergaben. An diesen konnte in der Folge nur unwesentlich geändert werden, wodurch auf eine Reihe von Jahren festgelegt war, was zu geschehen habe. Es ist nicht zu verkennen, daß die Stellung des Ingenieurkorps zu den Fragen der Landesbefestigung nicht nur im allgemeinen sondern auch im besonderen sich im letzten Jahrzehnt infolge der Einsetzung der Landes-Verteidigungs-Kommission und der Mitwirkung des Reichstages wesentlich verändert hatte: während früher die Entscheidung über das „Was" und das „Wie" fast allein bei dem König und bei der General-Inspektion lag, war jetzt die entscheidende Stimme dem Generalstabschef zugefallen; der Infanterist und namentlich der Artillerist beanspruchten, ein gewichtiges Wort mitzureden, und der Reichstag steckte mit dem Geldbewilligungsrecht die Grenzen für die Bautätigkeit. Daß mit diesen gesunden und berechtigten Verhältnissen jeder Gefahr einer einseitigen Entwicklung des Landesverteidigungssystems besser begegnet werden konnte, liegt auf der Hand, jedoch bedurfte es einer sehr sorgfältigen Auswahl der Personen, die in der Landes-Verteidigungs-Kommission ihre Meinung zur Geltung bringen sollten, und dies zumal in dieser Zeit, wo dem gewaltigen Ansehen Moltkes, das so leicht die anderen Mitglieder an seine Ansicht fesselte, in der Vertretung der Interessen, die seinem Gesichtskreis ferner lagen, eine Persönlichkeit hätte müssen gegenübergestellt werden, die, wie der Feldmarschall, mit weitem Blick große Gesichtspunkte festzuhalten und bei Meinungsverschiedenheiten in verbindlichster Weise den Einfluß seiner Waffe und Wissenschaft geltend zu machen wußte.

* * *

Obgleich das Verhältnis seiner Bevölkerungszahl zu der Deutschlands von Jahr zu Jahr sich ungünstiger gestaltete, war Frankreich doch stetig bemüht, sich von seinem östlichen Nachbarn nicht in der Zahl der Streitkräfte überflügeln zu lassen, und als es im Beginn des Jahres 1875 seine Bataillone um 144 vermehrte, glaubte Moltke, ebenfalls eine Vermehrung der deutschen Streitkräfte ins Auge fassen

Digitized by Google

zu müssen, da er selbst diesem einen Gegner kaum gleiche Kräfte im Felde entgegenstellen zu können meinte. In einer Schrift vom 27. März 1875 erörterte er deshalb die Frage, ob nicht durch weitere Beschränkung der Zahl unserer Festungen die aktiven Streitmittel vermehrt werden könnten, allerdings dürfe man, um einen wirklichen Effekt zu erreichen, nicht Anstand nehmen, auch mittlere und größere Plätze zu kassieren, und sich nicht durch die Besorgnis davon abhalten lassen, daß sie unstreitig vielleicht und unter besonderen Umständen nützlich werden könnten. Er faßte Saarlouis (nach dem Ausbau von Metz und Diedenhofen entbehrlich), Wesel, Rastatt, Ingolstadt und Danzig (unter Beibehaltung von Neufahrwasser und Weichselmünde) ins Auge. Doch diesmal vertrat Kameke auch als Kriegsminister noch das Interesse der Festung: Ingolstadt könne aus politischen Rücksichten, Rastatt wegen persönlichen Wunsches des Kaisers, Wesel deshalb nicht aufgegeben werden, weil auf die Achtung der Neutralität Belgiens seitens Frankreichs doch nicht bestimmt zu rechnen sei, und bezüglich Danzigs erinnerte er Moltke an seine eignen Worte vom 5. Mai 1871 und 10. Januar 1872, wo er Danzig mit Antwerpen in Parallele gestellt und noch der Ansicht von 1861 (Moltkes Denkschrift) gehuldigt hätte, daß Danzig als „fortifiziertes Kriegstheater" den Wert eines letzten Reduits für die Landesverteidigung habe. Wenn Neufahrwasser und Weichselmünde bestehen bleiben sollten, sei die Ersparnis auf wenige Bataillone beschränkt und stehe doch in keinem Verhältnis zu der bisher stets betonten Bedeutung der Festung „in einem äußersten Fall". Der Feldmarschall zog diesmal seine Anträge zurück.

Die Verhandlungen der Landes-Verteidigungs-Kommission der nächsten Jahre beschäftigten sich hauptsächlich mit den Elb-Herzogtümern und werden bei der Küstenbefestigung zur Sprache kommen; bis zu den wichtigen Verhandlungen von 1885/86 gewannen aber dank dem völligen Verzicht des Ingenieurkorps darauf, seine Erfahrungen von 1870/71 zur Geltung zu bringen, Ansichten über Festung und Festungskrieg immer mehr Raum, die nur allzusehr geeignet waren, das Ansehen der Festung in einer bedenklichen Weise zu untergraben. Schon v. Schlichtings Bemerkung (1872): „Ein verschanztes Lager (und der Begriff des verschanzten Lagers findet sich bei den Festungen neuen Systems ganz von selbst ein) wird

Digitized by Google

häufig unhaltbar ohne die Feldarmee", gestützt auf die Behauptung: „Metz und sein Lager wurden unhaltbar, wenn die Rhein-Armee es verließ," deuteten auf ein keimendes Mißverständnis bezüglich der Aufgabe und dementsprechenden Anordnung einer Fortfestung. Bald schritt man zur Umkehrung des tatsächlichen Verhältnisses: „Bazaine stürzte seine Armee und die Festung ins Verderben, weil er ihr Schicksal unlösbar verknüpfte", indem man sagte: „Metz führte durch seine Anziehungskraft, vielleicht sogar durch seinen Mangel an Kräften, den Verlust der Feldarmee herbei" und beschuldigte die Festungen allgemein, daß sie der Feldarmee zur „Mausefalle" würden. Hierzu gesellte sich als Ausfluß der Moltkeschen gewiß richtigen Forderung, der Armee nicht durch Besatzungen zu viel Kräfte zu entziehen, eine Mißachtung der zu „Schießautomaten" herabgewürdigten Landwehr-Besatzung und die Bezweiflung ihrer Widerstandsfähigkeit. Die Folgerung für die Festungen lag auf der Hand: Entweder erhalten sie gute Besatzung, dann wird die Feldarmee um diese betrogen, oder sie erhalten schlechte Besatzung, und dann sind sie nichts mehr wert, denn nicht die Werke, sondern die Besatzung macht ihre Stärke aus.

Auch Scherff konnte sich dem Einfluß dieser Strömung nicht entziehen; in seiner „Lehre von der Truppenverwendung" leugnete er zwar den Wert der Festung nicht, behandelte sie aber als ein notwendiges Übel und glaubte ein Auskunftsmittel für die Erhaltung der Festung ohne Schädigung der Feldarmee in der Einrichtung eines „Festungsparkes" zu finden, mit dem sich die Armee jederzeit und jedenorts eine „fliegende Festung" zu schaffen imstande sei. Dieser Gedanke, der in der Berufung auf den langen Widerstand der „improvisierten Festung" Plewna eine starke Stütze zu finden schien, wurde von dem Ingenieur-Major a. D. Scheibert aufgegriffen und weiter entwickelt, wobei dieser übersah, daß der unberechtigte Vorwurf, die Festung bände die Armee an sich und an ihr Schicksal, gerade dieser improvisierten Festung oder richtiger Lagerverschanzung mit vollstem Rechte zu machen ist, da die mit diesem Train belastete Armee von der selbstgeschaffenen Stellung viel schwerer sich loslösen kann, als von der selbständigen Festung.

Scheibert suchte, ohne zwar die größere Widerstandsfähigkeit seiner Behelfsfestung nachweisen zu können, die permanente Festung

Digitized by Google

dadurch zu entwerten, daß er (1881) einen gewaltsamen Angriff mit großen Massen in Vorschlag brachte, der ohne Rücksicht auf die Wirkung der Festungsgeschütze den Gürtel durchbrechen und sich der Stadt bemächtigen sollte. Als später die Fortschritte, welche die Artillerie mit der Verbesserung der Wurfgeschütze und Einführung von Brisanzgranaten machte, die Mittel gewährten, um tatsächlich den Widerstand einer offenen Wall-Geschützstellung in kürzester Zeit zu brechen, da schien die Festung den letzten Rest von Achtung verloren zu haben. In Deutschland wurde ein verbesserter 21 cm-Mörser schon 1871 in den Belagerungstrain eingestellt, bis 1882 auch ein gezogener 9 cm- und 15 cm-Mörser eingeführt, Frankreich brachte die Konstruktion eines gezogenen 22 cm-Mörsers 1881 zum Abschluß, Rußland einen gezogenen 9 cm-Mörser 1879, einen 20 cm- und 23 cm-Mörser 1881 zur Einführung. Wie auf dem Gebiet der gezogenen Wurfgeschütze, ging Deutschland auch mit Erprobung von Sprengstoffgranaten im Jahre 1880 voran; deren Annahme im Jahre 1883 folgte Frankreich 1886 mit Melinitgranaten. Leichtverständlicherweise wurde das Ansehen der Artillerie, die im Gegensatz zum Ingenieurkorps in anerkennenswerter Weise sowohl ihre Erfahrungen von 1870/71 zu verwerten, als auch ihre Erfolge zur Hebung ihrer Stellung in der Armee zu benutzen verstand, durch diese hochbedeutsamen technischen Fortschritte außerordentlich vermehrt, die Existenz der Festung stand auf dem Spiele, wenn es nicht dem Ingenieur gelang, Mittel zur Anwendung zu bringen, die der furchtbaren Wirkung der Geschütze Widerstand leisten konnten. Panzer und Beton boten sich als geeignete aber kostspielige Hilfsmittel dar.

Diese angedeuteten Verhältnisse, die notwendigerweise eine vollständige Umwälzung auf fortifikatorischem Gebiet hervorriefen, veranlaßten General v. Hänisch, damals Direktor des Allgemeinen Kriegsdepartements, am 24. Februar 1885 zu dem Antrag, der Landes-Verteidigungs-Kommission eine Anzahl Fragen bezüglich der ferneren Ausgestaltung der Festungswerke vorzulegen:

„1. Ist es bei dem infolge der Einführung der Sprengstoffgranaten notwendigen Umbau der Forts zulässig, die Geschützaufstellungen in den Forts nur auf wenige bestimmte Punkte zu beschränken, so daß auf dem ganzen übrigen Umzuge die Forts zur energischen Infanterie-Verteidigung nach allen Seiten aptiert werden

Digitized by Google

können, und inwieweit kann für die hiernach zu normierende 1. Geſchützaufſtellung in den Forts die bisher angenommene Munitions-Ausrüſtung für einzelne Kaliber ermäßigt werden?"

„2. Sind die mit allen ihren Bedürfniſſen auf die Forts angewieſenen Anſchlußbatterien in der bisherigen Weiſe auch in Zukunft beizubehalten, oder iſt es zuläſſig, die Zahl der vom Fort reſortierenden Geſchütze zu verringern? Sind dementſprechend die notwendigen Umbauten im Fort möglichſt einzuſchränken und dafür Geldmittel zur Anlage von Deckwällen und Hohlräumen für die große Maſſe der Kampfgeſchütze in den Zwiſchenbatterien zu verwenden?"

„3. Iſt prinzipiell Wert darauf zu legen, daß für die Folge wenige einzelne Geſchütze möglichſt vollkommene Sicherung durch Panzerdeckungen erhalten, oder iſt es ratſamer, das Übergewicht der artilleriſtiſchen Verteidigung durch ſorgfältige Disponierung aller Geſchütze, durch Überlegenheit in der Maſſe, durch größere Gefechtsbereitſchaft und geſicherten Munitionserſatz anzuſtreben?"

Zu dieſen Fragen führte Häniſch aus, daß die Forts bisher in erſter Linie Artilleriеſtellungen und für die Infanterie-Verteidigung wenig geſorgt war; jetzt ſoll die Artillerie nach ſeiner Anſicht bis auf wenige Geſchütze ſofort in die Anſchlußbatterien rücken, die Infanterie auf Niederwällen Platz finden, ſo daß die Forts ihren Charakter wechſeln und aus Batterien zu Infanterie-Stützpunkten werden. Da die Intervalle durch Unterſtandsräume für Infanterie und Artillerie, Deckwälle, Verbindungen uſw. zum eigentlichen Kampffeld vorbereitet werden müſſen, auf die Herſtellung haltbarer Decken gegen ſchwere Geſchütze durch proviſoriſche Mittel aber nicht mehr gerechnet werden kann, ſollten alle verfügbaren Mittel für den Fortgürtel verwendet werden. „In dem Kampfe um die Fortlinie liegt hauptſächlich die Entſcheidung über das Schickſal der Feſtung, hier kommen alle Kräfte des Verteidigers am beſten zur Geltung, weil hier die günſtigſten Chancen zur ſiegreichen Durchführung des Kampfes vorhanden ſind. Die Enceinte verliert daher in großen Fortfeſtungen die frühere Bedeutung der Hauptverteidigungsſtellung, und es verbleibt ihr nur noch der Charakter eines rückwärtigen, in ſturmfreiem Umzuge die ruhenden Teile der Beſatzung und die Vorräte gegen gewaltſamen Angriff ſichernden Abſchnittes, welcher auch gegen Bombardement ſolange völlig geſichert iſt, als die Fortlinie behauptet wird." Deshalb

Digitized by Google

„4. Wie weit können in unseren großen Festungen zugunsten der in der Fortlinie noch notwendigen Vervollständigungsbauten die Anforderungen an bombensichere Räume aller Art für Munitions-, Approvisionnements-, Unterkunfts- und Lazarettzwecke in der rückwärts liegenden Stadtenceinte ermäßigt werden? Welche defensive Stärke muß man dieser Stadtenceinte bereits im Frieden auch in Zukunft geben, und inwieweit kann man ihre Verstärkung und Aptierung der Kriegsarbeit überlassen?"

Ferner drängt sich die Frage auf, ob der Aufwand der kleinen Festungen noch im Verhältnis zu dem Nutzen steht, der sich aus ihrer Verstärkung gegen Brisanzgranaten ergibt. Soweit sie der detachierten Forts entbehren, „wird sich in der Folge ihr Wert mehr und mehr darauf reduzieren, daß sie durch Angriffsmittel des Feldkrieges nicht zu bewältigen sind, daß sie zwar durch feindliche Beobachtung oder Zernierung lahmgelegt werden können, daß aber, um ihrer Herr zu werden, der Gegner der zeitraubenden Heranziehung und Entfaltung des Apparates zu einer förmlichen Belagerung bedarf". Deshalb

„5. Welche Festungen sind zu verstärken, welche entbehrlich, welche sind betreffs ihrer Verteidigungsmittel zu reduzieren, welche in statu quo zu belassen?"

Durch KO. vom 23. April 1885 wurde die Landes-Verteidigungs-Kommission mit Erörterung dieser Fragen beauftragt. Sie bestand zurzeit unter dem Vorsitz des Kronprinzen aus General v. Pape (kommandierendem General des Garde-Korps), Graf v. Wartensleben (kommandierendem General des III. Korps), Generalleutnant Graf v. Waldersee (General-Quartiermeister, in Vertretung Moltkes), v. Brandenstein (General-Inspekteur des Ingenieur-Korps), v. Voigts-Rhetz (General-Inspekteur der Artillerie) und v. Hänisch.

Brandenstein äußerte sich in seinem Referat vom 30. März 1885: „Wenn die Anwendung von Panzern zum Schutz der eigenen Feuerwirksamkeit im Prinzip verworfen werden sollte, so würde die Frage beantwortet werden müssen, ob es sich denn überhaupt noch rentiert, neue Befestigungen anzulegen oder gar, ob es zweckmäßig ist, erhebliche Mittel auf die Aptierung bestehender zu verwenden. Meiner Ansicht besitzt die Technik bei Ausschluß von Eisen keine Mittel, um den Geschützen und deren Bedienung gleichzeitig Deckung, besonders

Digitized by Google

gegen das jetzt denkbare Vertikalfeuer, und die Möglichkeit der Waffenwirkung zu gewähren." Die Kommission beschloß, die speziell technischen Fragen einer Subkommission zur Vorberatung zu übergeben, die aus den Ingenieuren Oberst Billerbeck und Hauptmann Breitenbach sowie den Artilleristen Major Beß und Hauptmann Neumann zusammengesetzt wurde. Aus ihren Gutachten sind folgende Punkte bemerkenswert: „Die Geschütze in den Forts sind nur wenig zu reduzieren, ihre Munitionsausrüstung nicht zu verringern, dagegen ist für gepanzerte Beobachtungsstände und Fesselballons zu sorgen." Das Hauptgewicht ist auf die Masse der Geschütze gelegt, „einzelne gepanzerte Geschütze sind für bestimmte Zwecke nicht nur eine recht erwünschte Verstärkung der Verteidigung, sondern können unter Umständen von entscheidendem Einfluß auf den ganzen Gang der Belagerung sein."

Die Kommission selbst faßte am 11. Juni 1885 über die Frage der defensiven Stärke der Stadtumwallung großer Fortfestungen Beschluß, und der Kronprinz berichtete darüber am 21. Juli 1885: „Es ist auch für die Folge prinzipieller Wert darauf zu legen, daß die Enceinten unserer großen Fortfestungen bereits im Frieden eine durchweg zusammenhängende Befestigungslinie bilden, welche Sturmfreiheit gegen gewaltsamen Angriff gewährleistet und auf den wichtigsten Stellen auch zur Aufstellung von schwerem Geschütz eingerichtet ist. Die vorhandenen Stadtenceinten sind im allgemeinen in statu quo zu konservieren, ihre Aptierung gegen schwere Geschütze scheint da erforderlich, wo Teile derselben an dem Artilleriekampf teilzunehmen vermögen resp. von der 1. feindlichen Geschützstellung aus bereits gefährdet werden können." Die Kommission wahrte also noch denselben Standpunkt, den die Ingenieur-Kommission im Jahre 1862 eingenommen hatte (vgl. Band I, S. 162); die (schriftlich niedergelegten) Vota enthalten sehr bezeichnende Stellen:

v. Voigts-Rhetz hält die sturmfreie Umwallung für unerläßlich, denn „die Befürchtung, es könne der Gedanke an eine rückwärtige Verteidigungsstellung die Energie der Verteidiger der vorderen Hauptkampfstellung lähmen, muß in erhöhtem Maße gehegt werden, wenn der Verteidiger prinzipiell die Auffassung hat, daß mit dem Verlust der Fortlinie der Kampf um die Festung aufzugeben sei." Waldersee sagt: „Ich verlange von der Enceinte eine Artillerie-Wirkung auf das

Digitized by Google

ganze Vorterrain, um bei einem gewaltsamen Angriff einen Feind, der die Fortlinie durchbrochen hat, wirksam bekämpfen zu können." Nur Caprivi, der zur Beratung herangezogen wurde und ein Bild des Festungskampfes entrollt, das eigentlich die Verteidigung von vornherein ganz aussichtslos erscheinen läßt, ist der Ansicht, daß die Umwallung überall entbehrlich sei, wo die Festung mit einem Fortgürtel umgeben und nicht durch die Lage einem überraschenden Angriff ausgesetzt sei.

Eine neue Klassifizierung der Festungen wurde in der Weise beschlossen, daß

1. unter allen Umständen beizubehalten und zu verstärken seien: Metz, Straßburg, Neu-Breisach, Bitsch, Diedenhofen, Köln, Königsberg, Boyen, Thorn, Posen, die Küstenbefestigungen und die projektierten Anlagen bei Molsheim;
2. noch beizubehalten seien: Ingolstadt, Ulm, Mainz, Koblenz, Danzig, Graudenz, Magdeburg, Küstrin, Spandau;
3. dagegen entbehrlich: Germersheim, Wesel, Marienburg, Glogau, Neiße, Glatz, Memel, und aufzugeben (nach einstimmigem Beschluß) Saarlouis, Rastatt, Torgau, Kolberg, Stralsund, Sonderburg und Kiel.

Dies bedeutete die Verminderung der noch zu Recht bestehenden 29 Festungen (die Küstenbefestigungen ausgeschlossen) um 4 bzw. 10, die Degradierung von bisher für besonders wichtig erachteten Plätzen wie Danzig, Küstrin, Mainz usw. und die Wiederaufnahme von Graudenz, welcher Platz wegen der neuerbauten Weichsel-Brücke wieder Wert gewann. Über die Stellung, die der Kaiser zu diesen Anträgen einnahm, berichtete Albedyll am 24. September 1885 an den Kriegsminister, daß er „sich mit großer Entschiedenheit gegen jede weitere Aufgabe von Festungen geäußert habe und nur allenfalls geneigt zu sein schien, von der projektierten Landbefestigung von Kiel Abstand zu nehmen, und bez. Stralsund, Kolberg und Saarlouis zu bestimmen, daß für diese Festungen keine neuen Ausgaben gemacht werden sollen. . . . Eine Festung, die einmal aufgegeben sei, sei nicht wieder zu erlangen, wenn man sie später auch noch so sehr vermisse." Die Ansichten wechselten zu rasch, um dem nicht ohne erhebliche Besorgnis folgen zu können, z. B. sei Küstrin, das bis vor kurzem immer als eine der allerbedeutungsvollsten Festungen bezeichnet worden, und

Digitized by Google

für das wesentliche Verstärkungen verlangt worden seien, jetzt plötzlich in die Kategorie der „noch beizubehaltenden" Plätze gestellt.

Dem entsprach auch die Entscheidung durch die KO. vom 3. Dezember 1885, die der Ansicht über die der Stadtumwallung zu gebende defensorische Stärke beipflichtete und darüber genau nach dem Wortlaut des Berichtes vom 21. Juli 1885 bestimmte. Auch wurde der Ausbau der unter 1. aufgeführten Festungen gebilligt, dann aber weiter verfügt: daß 2. Saarlouis aufzugeben sei, sobald die Bauten bei Saarburg-Molsheim fertig seien; 3. Sonderburg ganz aufzugeben sei, sobald die an der Mündung der Kieler Bucht zu erbauenden Werke fertig seien; 4. von der Kieler Landbefestigung abzusehen; 5. alle übrigen Festungen und Befestigungen beizubehalten, bzw. den genehmigten Projekten entsprechend auszubauen seien, wobei jedoch in Stralsund, Kolberg und Graudenz auf die Erhaltung der Werke keine Mittel mehr zu verwenden seien.

Auch durch eine erneute Eingabe der Kommission vom 26. Juni 1886 ließ sich der Kaiser zu weiteren Zugeständnissen nicht bewegen. Die KO. vom 8. Dezember 1886 bestimmte, daß die weniger wichtigen Festungen nur gegen 12 cm-Kanonen und 15 cm-Mörser zu sichern seien, und fügte hinzu: „Die Schwierigkeiten, welche die minderwichtigen Festungen einer feindlichen Feldarmee bereiten können, fallen auch für die Zukunft noch schwer genug ins Gewicht, so daß auf ihre Erhaltung Wert zu legen ist. Aus diesem Grunde erachte Ich ein Aufgeben einzelner Werke und Befestigungsteile derselben nur insoweit für zulässig, als dadurch direkte Vorteile für die Verteidigung — bessere Konzentrierung der Streitmittel, erhöhte Feuerwirkung, geringere Gefährdung durch überraschenden Angriff — zu erreichen sind."

Damit waren bestimmte Normen für die Klassifikation der Festungen: 1. gegen den förmlichen, 2. gegen den gewaltsamen Angriff und für die dementsprechend zu ergreifenden Maßnahmen gegeben.

Die Küstenbefestigung.

Hatten sowohl die innerdeutschen Verhältnisse bis 1866 als technische Fragen in den folgenden Jahren die Ausführung von zeitgemäßen Befestigungsanlagen zum Schutz der Küsten so verzögert, daß sie bei Ausbruch des Krieges an den wichtigsten Punkten nur

Digitized by Google

notdürftig behelfsweise gefechtsbereit gemacht werden konnten, so war nach dem Kriege von 1870/71 kein Hindernis mehr, nun auch diesen Teil der Landesbefestigung mit aller Energie zu fördern. War doch zu hoffen, daß das neue Deutsche Reich nicht zögern werde, dem Zustande der Ohnmacht zur See ein Ende zu machen, der sich selbst einem so kleinen Gegner wie Dänemark gegenüber in empfindlicher Weise geltend gemacht hatte, daß die Flotte bald sich kräftig entwickeln, daß sie dem Vaterlande wenigstens die Herrschaft über die Ostsee binnen kurzem sichern werde; stand doch auch die Lösung der technischen Schwierigkeiten dank den Fortschritten auf dem Gebiete der Panzerkonstruktionen kaum mehr in Frage, und boten doch die französischen Entschädigungsgelder die Mittel, um ohne Belastung des Budgets schneller als bisher die Bauten zu fördern. So konnte überall dort, wo keine Zweifel über die zu ergreifenden Maßnahmen mehr bestanden, die Arbeit wieder in Angriff genommen werden, nicht aber dort, wo noch keine volle Klarheit herrschte.

Die Frage der Sicherung gegen gewaltsamen Angriff wurde im allgemeinen für alle Küstenplätze durch die KO. vom 24. Juni 1872 in bejahendem Sinne entschieden, Wilhelmshaven der Klasse I der Festungen eingereiht und die Sicherstellung gegen Bombardement verfügt; noch unentschieden war aber die Frage der Befestigung der Elb-Herzogtümer. Die Landes-Verteidigungs-Kommission hatte zwar am 30. Mai 1868 beschlossen, Rendsburg aufzugeben, Sonderburg-Düppel als Stützpunkt für die Armee zu befestigen und die Bucht von Kiel als solchen für die Marine durch Verstärkung von Friedrichsort und Erbauung von Küstenbatterien zu sichern, aber außer den bei Ausbruch des Krieges beendigten Bauten bei Kiel war nichts geschehen. Da regte der Kriegsminister die Angelegenheit am 6. Februar 1877 wieder an, „um dem provisorischen Zustand ein Ende zu machen", indem er an den Generalstab die Frage richtete, ob jetzt Sonderburg-Düppel nicht entbehrlich sei, und Moltke erwiderte darauf am 17. Februar 1877, daß er die Festung für völlig entbehrlich halte, solange unsere Flotte die Herrschaft zur See habe. Selbst wenn Dänemark im Bunde mit Frankreich gegen uns Krieg führen würde, was allerdings unsere Seeherrschaft in Frage stellen könnte, liege nicht in der Behauptung von Alsen die Entscheidung, für welche vielmehr an anderer Stelle 5000 Mann mehr im Felde von Wichtigkeit seien.

Digitized by Google

Nachdem der Kaiser am 5. April 1877 die Landes-Verteidigungs-Kommission mit Erörterung der Frage beauftragt hatte, ob Sonderburg-Düppel aufzugeben sei, und die Kommission sich am 9. November 1877 hierfür ausgesprochen hatte, erfolgte am 1. März 1878 die überraschende Entscheidung: „Dem vorliegenden Bericht der Landes-Verteidigungs-Kommission, welcher auf Beseitigung der Befestigungswerke von Sonderburg-Düppel anträgt, kann Ich meine Zustimmung nicht geben. Als seinerzeit entschieden wurde, daß die Befestigung von Rendsburg aufgegeben würde, gab Ich meine Zustimmung, da dies gegen Meine Ansicht geschah, nur unter der Bedingung, daß Düppel-Sonderburg nicht nur als Festung erhalten bliebe, sondern nach eigener Kenntnisnahme einer Verstärkung bedürftig sei. Ich ging dabei von der Ansicht aus, daß, da die Herzogtümer durch die Entfestigung Rendsburgs ganz ohne festen Punkt zu deren Verteidigung gegen einen vordringenden Feind von Norden her gelassen seien, die Beibehaltung der Befestigung Düppel-Sonderburg diesem Übelstande wenigstens durch eine Flankierung jenes feindlichen Vordringens einigermaßen hinderlich werden würde und auf die Kommunikationen bei weiterem Vordringen entschieden einwirken könne. Die wichtige strategische Lage Rendsburgs kann es jedoch niemals ersetzen. Auch ist die Wechselwirkung von Kiel-Rendsburg niemals außer Acht zu lassen." Die Entscheidung lautete also, daß „Düppel-Sonderburg aufgegeben werden soll, wenn gleichzeitig die Wiederherstellung Rendsburgs als starke Festung eintritt."

Der Hinweis auf die Wechselwirkung von Kiel und Rendsburg machte die Kommission darauf aufmerksam, worauf der Kaiser hinaus wollte: auf den Schutz des Kieler Hafens auf der Landseite, den man bisher ganz vernachlässigt hatte. Die der General-Inspektion des Ingenieurkorps aufgetragene Bearbeitung eines Befestigungsentwurfs für Rendsburg führte zu der Erwägung, ob nicht die unmittelbare Sicherung von Kiel durch eine Landbefestigung der mittelbaren durch eine große Festung Rendsburg vorzuziehen sei. Auch Moltke, der bisher eine solche Maßnahme immer bekämpfte, schloß sich jetzt dieser Ansicht an, da Kiel gegen etwaige Unternehmungen Dänemarks, die in dem Hafen sich ein Faustpfand zu sichern suchen könnten, durch eine Besatzung unbedingt zu sichern sei. Es sei dann besser, alle verfügbaren Kräfte auf diesen einen Punkt zu sammeln als einen

Digitized by Google

Teil noch anderswo zu verwenden. Die Stadt müsse örtlich verteidigt werden und bilde ohnehin für Operationen nach Schleswig hinein einen ebenso guten Stützpunkt wie Rendsburg. Die Kommission bejahte also die durch KO. vom 11. November 1880 ihr gestellten Fragen, ob die Landbefestigung von Kiel notwendig, und ob in diesem Falle Sonderburg-Düppel aufzugeben und von der Wiederbefestigung von Rendsburg Abstand zu nehmen sei, in ihrem Beschluß vom 2. Februar 1881, und der Kaiser gab zu der „von Mir wiederholt angeregten" Befestigung von Kiel auf der Landseite und zur Entfestigung der anderen Plätze am 3. März 1881 seine Genehmigung. In bezeichnender Weise sprach er sich in einer eigenhändigen Randbemerkung zu dem Bericht des Kronprinzen aus: „Da trotz meines oftmals wiederholten mündlichen Verlangens, daß die landseitige Befestigung von Kiel ins Auge gefaßt werden müsse, aber nie ein Antrag dieserhalb erfolgte, bestand ich darauf, daß Düppel und Sonderburg und Rendsburg erhalten und sogar verstärkt werden müßten. Aus diesem Grunde gab ich auf wiederholten Antrag, Rendsburg ganz aufzugeben, unter dem 25. September 1868 die Entscheidung, daß dies nur insofern zu geschehen habe, daß die Festungswerke desselben nicht eingeebnet würden. Nachdem nun endlich die Notwendigkeit der Befestigung Kiels erkannt ist, gebe ich dem Bericht der Landesverteidigungskommission vom 2. Februar 1881 meine Zustimmung."

Biehler stellte nun den Entwurf für einen Fortgürtel auf, von dessen 8 Werken bis zur Feststellung des Nord-Ostsee-Kanals zunächst 7 gebaut werden sollten; eine Umwallung ward für unnötig erachtet. Die Ausführung dieses Projektes wurde auch durch KO. vom 15. Februar 1883 genehmigt; als sich aber der Chef der Admiralität, General v. Caprivi, im Jahre 1885 dahin aussprach: „Die Landbefestigung von Kiel ist kein Bedürfnis für die Marine, welches den Aufwand bedeutender Geldmittel und Truppen rechtfertigte. Der projektierte Abschluß der Küstenbefestigung wird hinreichen, wenn er nur die bestehenden Werke in der Kehle schützt und Stützpunkte für die aktive Verteidigung des Knickterrains bietet," beschloß die Landes-Verteidigungs-Kommission am 11. Juni 1885 die vorläufige Zurückstellung dieser Befestigung, und der Kaiser gab, wie erwähnt, am 3. Dezember 1885 dazu seine Genehmigung. Es war die Truppenersparnis, die Moltke 1877 zur Einwilligung in die Aufgabe von

Digitized by Google

Sonderburg bestimmte, und es war derselbe Gesichtspunkt, der ihn unter Zustimmung zu Caprivis Gutachten veranlaßte, die völlige Entblößung der Elb-Herzogtümer und unseres wichtigsten Marine-Etablissements von jeder Landbefestigung zu beantragen.

Das Wort, das Moltke im Jahre 1865, bestrebt, die Verlegung des Kriegshafens in den Alsener Sund durchzusetzen, geprägt hatte: „Die Flotte hat nicht die Bestimmung, sich im Hafen blockieren zu lassen. Sie ist offensiver Natur, sucht ihren Feind in hoher See auf und schützt sich selbst," scheint überhaupt so aufgefaßt worden zu sein, als könne die Flotte ebenso gut der befestigten Kriegshäfen entraten, wie die Armee bei ihren Operationen in Feindes Land der heimischen Festungen (in dem Sinn befestigter Depotplätze); denn auch bezüglich des Nordsee-Hafens Wilhelmshaven, für den 1872 wohl die Sicherung gegen Bombardement, aber nicht die Ausstattung gegen förmlichen Landangriff beschlossen wurde, glaubte der Chef der Admiralität 1885 noch auf eine widerstandsfähige Landbefestigung verzichten zu dürfen, indem er das Votum abgab: „Seine Verteidigung nach der See ist geboten. Dagegen halte ich die beiden südlichen Forts an der Made-Linie für entbehrlich. Ist es erst so weit, daß ein Feind Wilhelmshaven belagern kann, daß er also im Besitz von halb Deutschland ist (?), so wird es nicht mehr darauf ankommen, welchen Schaden er der dortigen Werft tut."

Digitized by Google

XV. Der Festungsbau von 1871 bis 1886.

Die Friedensjahre brachten nach Abschluß des Krieges von 1870/71 dem preußischen Ingenieurkorps eine Periode angestrengtester Bautätigkeit, da es galt, nicht weniger als 8 Plätze durch Fortgürtel gegen Bombardement zu schützen, die Küstenwerke von 2 Kriegshäfen und 2 wichtigen Strommündungen auszubauen und die ganze Zahl der übrigen Festungen den neuen Grundsätzen entsprechend umzugestalten. Noch nicht aber waren diese Arbeiten überall abgeschlossen, als die Einführung der Sprenggranaten alle bisherigen Konstruktionen als ungenügend erkennen ließ und neue, außerordentlich schwierige und umfangreiche Bauausführungen nötig machte, so daß das Korps gerade am Schluß der Periode von 1871 bis 1886 wieder genötigt war, mit Aufbietung aller Kräfte sich neuen Aufgaben zuzuwenden. Besonders erschwert wurde dem Offizierkorps dieser Zweig seiner dienstlichen Tätigkeit durch das starke Mankement in den siebziger Jahren und durch die Herabsetzung des Etats der Fortifikationen zugunsten der Bataillone im Jahre 1885. Es war deshalb erwünscht und vielleicht dadurch auch mit begründet, daß die Ausführung der weitgespannten Fortgürtel nicht gleichzeitig in Angriff genommen wurde, und es trat eine Entlastung dadurch ein, daß die Arbeiten bei Spandau als wenigst dringliche länger zurückgestellt und schließlich sehr eingeschränkt wurden. Trotzdem war es nicht immer und nicht überall zu ermöglichen, für die Neubauten die erforderlichen und verlangten Kräfte verfügbar zu machen, obgleich die kleinen Festungen so geplündert wurden, daß die auch bei ihnen vermehrten Arbeiten kaum zu bewältigen waren, und das Ingenieurkorps kann mit Genugtuung auf diese Zeit einer großartigen Arbeits-

Digitized by Google

leistung zurückblicken. Als Beispiel betrachte man Metz, das zu französischer Zeit außer dem leitenden Genie-Offizier 5 Majors und 8 Hauptleute zur Verfügung hatte und auch nach dem preußischen Etat von 1873 13 Offiziere haben sollte. Oberst Schott sollte aber die Arbeit mit deren 4 beginnen, und mit 10 wurde wohl der höchste Stand erreicht. In der vorliegenden geschichtlichen Darstellung können natürlich nur die wichtigsten Festungen berücksichtigt und der Verlauf der Bauausführung nur in großen Zügen skizziert werden.

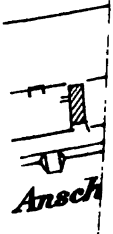
Das hauptsächliche Motiv für die Herstellung der weitgespannten Fortgürtel lag in dem als notwendig erkannten Schutz der eingeschlossenen, wertvollen Objekte der Stadt gegen feindliche Beschießung — Bombardement, wie man allgemein sich ausdrückte. Die Idee war in Preußen nicht neu, denn schon das Projekt, das Kameke im Jahre 1859 für Breslau aufgestellt hatte (s. Bd. I, S. 161) brachte sie deutlich zum Ausdruck. Aber die Begründung war neu, denn damals handelte es sich um einen Platz, in dem sich erhebliche Teile der Feldarmee schlagen sollten, und deshalb war es vorwiegend der Gedanke, für diese im Fortgürtel ein günstiges Kampffeld zu schaffen, der auf ihn das Hauptgewicht legen und die Umwallung dagegen zurücktreten ließ. Dieser Gedanke, dem sich auch Radziwill 1861 in dem Bewußtsein, die Grundideen Asters damit weiter zu entwickeln, angeschlossen hatte (Bd. I, S. 163), kommt jetzt in keiner der betreffenden Denkschriften mehr zur Sprache: es ist die gefürchtete Wirkung der gezogenen schweren Geschütze, die in Preußen nicht weniger als in Frankreich das Leitmotiv abgibt. Und es ist nur der altgewohnten Rücksicht auf Sparsamkeit mit Geldmitteln und personellen Kräften zu danken, daß der Ausdehnung der Fortgürtel bei den preußischen Festungen eine Schranke gesetzt wurde, als die Tragweite der Geschütze in der Folge immer mehr gesteigert wurde, so daß die von Prittwitz im Jahre 1865 geäußerte Befürchtung, mit ihr würden die Befestigungen übermäßige Ausdehnungen annehmen, zwar bei Festungen des Auslandes, aber nicht bei denen Deutschlands sich bestätigte. Ließ diese Rücksicht doch Moltke schon im Jahre 1874 die Bombardementsfrage viel kühler betrachten (s. S. 307).

Die lediglich der Wirkung der Geschütze zugewendete Rücksichtnahme ließ aber von vornherein die Artillerie in allen Fragen des

Digitized by Google

Festungskrieges und des Festungsbaues derart in den Vordergrund treten, daß sie bald als alleinigen und maßgebenden Faktor sich zu fühlen und dies ganze Gebiet an sich zu reißen begann. Dies kam sofort bei den ersten Entwürfen für die detachierten Forts zur Geltung, die unter dem beharrlichen Einfluß der Artillerie ihres Charakters als taktische Stützpunkte dadurch entkleidet wurden, daß der Wall in seiner ganzen Ausdehnung für die Aufstellung von Geschützen in Anspruch genommen und durch Hohltraversen (für Geschütze, Bedienungsmannschaft und Munition) gegliedert wurde, die zwischen sich immer die Bänke für je 2 Geschütze einschlossen, und daß nicht einmal die Anlage eines Banketts gestattet wurde, dessen die Infanterie bedurfte, um bei der Kniehöhe von 2,20 m sich überhaupt betätigen zu können. Die aus den Erfahrungen des Krieges unmittelbar sich ergebende Erkenntnis kam ja bald zum Durchbruch, daß die Artillerie diese mächtigen, mit Munitionsmagazinen und Laborierräumen auf das reichlichste ausgestatteten Batterien nur solange benutzen könne, als der Angreifer nicht seine schweren Geschütze in Tätigkeit bringe, daß aber der dann beginnende Geschützkampf unbedingt nur aus den im Zwischenfelde anzulegenden Batterien mit Aussicht auf Erfolg geführt werden könne. Die Artillerie-Prüfungs-Kommission nahm schon am 23. Juli 1873 die beiderseits der Forts angelegten Anschlußglacis für die Aufstellung derjenigen Fortgeschütze in Anspruch, „welche nach Eröffnung des Feuers aus der feindlichen 1. Artillerie-Aufstellung im Fort selbst nicht länger Aufstellung würden finden können, weil eine Placierung sämtlicher Wallgeschütze jenem Feuer gegenüber eine zu dichte und demnach bald unhaltbare sein würde", und die General-Inspektion der Artillerie sprach am 20. Februar 1874 unumwunden aus, daß „Erwägungen dazu geführt haben, den Hauptgeschützkampf in den Forts fallen zu lassen und nach außen zu verlegen"; aber deshalb war die Artillerie doch auch jetzt noch nicht gewillt, eine Änderung der Einrichtung der Forts zugunsten der Infanterie-Verteidigung zu gestatten. Und da sie dank der Willfährigkeit aller entscheidenden Organe allein maßgebend war, stand sogar noch im Jahre 1884, als es sich um die Verstärkung der Hohlbauten gegen die Wirkung der Brisanzgranaten handelte, das Ingenieur-Komitee vor der Frage, ob die Artillerie sich mit etwas weniger bequem gelegenen und eingerichteten Räumen für diese ihre vorübergehende

Digitized by Google



Digitized by Google

Digitized by Google

Tätigkeit bei Beginn der Belagerung begnügen werde, da andernfalls die Verstärkung der weit auseinander gelegenen Räumlichkeiten übermäßige Kosten und Schwierigkeiten veranlassen werde. Und so wurde es selbst in diesem Jahre noch für geboten erachtet, „nochmals zu prüfen, ob es bei der heutigen Wirkung des Wurffeuers noch angängig erscheine, von den Geschützen der ersten Geschütz-Aufstellung in den Forts ferner die Durchführung eines zähen Geschützkampfes mit den Angriffs-Batterien ausdrücklich zu verlangen." Dies kennzeichnet das Verhalten der Artillerie und ihren Mangel jeder Rücksichtnahme auf die anderen bei der Verteidigung der Festung beteiligten Waffen; es erklärt zum großen Teil die Entwicklung, welche die Konstruktion der preußischen Forts nach dem Kriege genommen hat; an ihrer Schablonisierung trug der General v. Biehler die Schuld.

Mit der Erhebung der Fortlinie zur Hauptverteidigungsstellung trat mit der Zeit auch die Frage ihrer sorgfältigeren Vorbereitung auf den Kampf immer mehr in den Vordergrund. In erster Linie verlangte die Artillerie behufs ihres Aufmarsches in den Zwischenfeldern der Forts und zwecks leichterer Munitionsversorgung bequeme und möglichst gegen feindliche Einwirkung gesicherte Verkehrswege, und wir finden deshalb überall gleichzeitig mit den Befestigungen eine Gürtelstraße entstehen, die hinter den Forts entlang lief und die zur Stadt führenden Verbindungen unter sich und mit dem Kampffelde verband. Übrigens trat die Artillerie auch im Zwischenfelde als alleinige Gebieterin auf: nicht die Infanterie, der hier die Sicherung gegen gewaltsame Unternehmungen, gegen Durchbruchsversuche des Angreifers allein zufiel, durfte ihre Stellung nach Maßgabe *ihrer* Kampfbedingungen wählen, sondern die Artillerie nahm das Vorrecht für sich in Anspruch, das Gelände nach freier Wahl für *ihre* Aufstellung zu benutzen, und schob der Infanterie die Verpflichtung zu, ihr dann, so gut es ginge, die taktische Sicherung zu verschaffen. War man doch allgemein geneigt, der Behauptung der Artillerie beizustimmen, daß der entscheidende Kernpunkt des Festungskrieges lediglich in dem *Duell der beiderseitigen Artillerien* liege, und daß mit dessen Ausgang das Schicksal der Festung entschieden sei; und so beschieden sich die anderen Waffengattungen, ihre Tätigkeit zur Unterstützung der schweren Waffe um diesen Kernpunkt zu gruppieren und jede Selbständigkeit aufzugeben. Erst

Digitized by Google

in der neuesten Zeit hat sich die Überzeugung von der Fehlerhaftigkeit solcher Ansichten und von ihrer höchst bedenklichen Einwirkung auf die Maßnahmen für den Festungskrieg Bahn gebrochen.

Für die Konstruktion der Befestigungen war natürlich in erster Linie die Rücksicht auf die nicht mehr zu bezweifelnde Wirkung des indirekten Schusses der gezogenen Geschütze maßgebend: die notwendige Deckung alles Mauerwerkes mußte dazu führen, auf jede Feuerwirkung aus Defensionsräumen in das Angriffsfeld zu verzichten; damit fielen alle Reduitbauten, auch die Defensions-Blockhäuser im gedeckten Weg, und alle — auch die für den indirekten Schuß der Haubitzen bestimmten — Kasematten-Batterien. Die Anlage von Wohn- und Vorratsräumen wurde auf die Reversseiten der Forts beschränkt, und es entstanden Kasemattenkorps sowohl unter dem Frontwall (Bereitschafts- und Artillerieräume), als auch, in Gestalt mächtiger, wenn irgend möglich zweigeschossiger Kasernen, unter dem Kehlwall. Die wünschenswerte Sicherung einer Verkehrsader zwischen Hauptwall und Kehlkasematten wurde durch eine große Mitteltraverse erreicht, von der man sich — nicht mit viel Erfolg — auch einen Schutz der Flanken gegen Rücken- und Schrägfeuer versprach. Nicht weniger wurde die artilleristische Wirkung bei den Anlagen berücksichtigt, die der Sturmfreiheit dienten: um die Eskarpenmauer noch gegen einen Einfallwinkel von 15^0 zu sichern, mußte ihre Krone auf $^1/_4$ der Entfernung von der deckenden Glacis-krete unter diese gesenkt werden. Dies führte behufs möglichster Verkürzung dieses Maßes zu der Beschränkung der Grabenbreite auf 10 m und zur Umformung des gedeckten Weges in einen Rondengang von 2 m Breite, es veranlaßte dazu, mehr und mehr die Kontereskarpen-Bekleidung als Hindernis auszunutzen und das am Fuße der Eskarpe auf eine Palisadenmauer von 5 m Höhe zu beschränken. Allerdings stand Biehlers Bestreben, anliegende Bekleidungsmauern anzuwenden, in auffälligem Widerspruch zu der Forderung der möglichsten Entlastung der so stark gefährdeten Eskarpenmauer; nicht aber dieser Grund, sondern die ihm gebotene Sparsamkeit beim Mauerwerk gab die Veranlassung, daß die freistehenden Mauern fast durchgängig zur Ausführung kamen. Für die Grabenflankierungs-Anlagen wurden Saillant- und Schulter-Kaponnieren beibehalten, eine bessere Deckung für erstere durch Ver-

Digitized by Google

schmalerung des Grabens auf 9 m erstrebt und beiderseits flankierende Kasemattenblöcke angeschlossen, die allerdings sehr geringe Deckung hatten. Bei der Konstruktion der Kehle des Forts kam Biehlers auffallende Vorliebe für das Bastionärtracee zum Ausdruck: die kurzen Flanken des bastionär gebrochenen Kehlwalles und die darunter liegenden Kasematten fanden für ihr kreuzendes Feuer freilich in den der Kurtine zustrebenden Zugangsbrücken oder Dämmen ein die rasante Bestreichung des Grabens beeinträchtigendes Hindernis.

Der Anwendung von Panzerbauten stellte Biehler einen Widerstand entgegen, der bei der Landbefestigung nur in vereinzelten Fällen überwunden wurde. Bei den Küstenwerken waren es besondere Verhältnisse, die öfters dazu nötigten; im allgemeinen wurden auch dort offene Batterien bevorzugt, deren Geschützstände durch starke, kasemattierte Traversen getrennt wurden. Da während dieser Periode der Grusonsche Hartgußpanzer noch das Feld behauptete, kamen nur derartige Panzer zur Aufstellung.

Die Landbefestigung.

a) Metz.

Ingenieur-Offizier v. Platz		Neubauten	begonnen	beendet	
1870/71	Oberst Schott	Bellecroix (Steinmetz)*)	1871	1874	(Anschluß
1871	Major Meyer				an die Stadt)
1875	Major (80 Obstlnt.) Keller	St. Privat (Prz. Aug. v. Württemberg)	1872	1875	
1881	Major Riemann	Fort Lessy (Manstein)	1872	1875	
1884	Major Paulus	„ Des Bordes (Zastrow)	1874	1876	
		„ Woippy (Kameke)	1876	1878	
		„ St. Eloy (Hindersin)	1879	1881	
		„ Tignomont (Schwerin)	1877	1879	
		Batt. Col de Lessy	1877	1879	

Während man sich in den übrigen eroberten französischen Festungen entweder darauf beschränkte, die Beschädigungen nach

*) Die Benennungen der Forts sind vom 2. September 1873, Fort Kameke 8. Mai 1877, Fort Hindersin 29. August 1882, Fort Schwerin 16. Januar 1890.

Digitized by Google

Möglichkeit auszubessern oder die geplante Zerstörung der Werke durch Minenarbeiten kleiner Pionier-Detachements vorzubereiten, erhielt Oberst Schott, kaum, daß er die Geschäfte des Platzingenieurs von Metz übernommen hatte, aus dem Großen Hauptquartier den Befehl: „Um Metz in völligen Verteidigungszustand zu setzen, ist der permanente Ausbau des Forts St. Privat, sowie die Vollendung des Ausbaues der anderen permanenten Forts erforderlich, und wünschenswert, daß diese Arbeiten schleunigst in Angriff genommen werden. Die Mittel sind, soweit erforderlich, bei dem Kgl. Kriegsministerium in Berlin zu beantragen. gez. Graf v. Moltke."

Da dieser Befehl offenbar mit dem Plane in Zusammenhang stand, Metz dem deutschen Besitz einzuverleiben, handelte es sich bei dem Ausbau nicht um eine der augenblicklichen Lage entsprechende Ausführung, sondern um die planmäßige Ausgestaltung der Festung für eine lange Zukunft, und es war deshalb erklärlich, daß das AKD. den Antrag des Platzingenieurs auf Überweisung der dem Umfang der Arbeiten entsprechenden Anzahl von Offizieren mit der Verfügung, für den permanenten Ausbau der Forts Entwürfe vorzulegen, beantwortete. An der Lage des ganzen Fortgürtels etwas zu ändern, erschien nicht notwendig; obgleich die Werke, wenigstens auf dem nordöstlichen Halbkreis mit 2,5 km, der Stadt unbedingt zu nahe lagen, waren sie doch im Bau schon zu weit vorgeschritten und in ihrer großartigen Anlage zu wertvoll, als daß ein sparsames Kriegsministerium daran hätte denken sollen, sie aufzugeben. Freilich entsprach ja auch der bastionierte Grundriß nicht den Ansichten der preußischen Ingenieure von der Zweckmäßigkeit seiner Anordnung, aber es war daran ohne kostspielige Umbauten nichts zu ändern, und so erklärte das AKD. denn am 6. Januar 1871 sein Einverständnis mit den von Schott gemachten Vorschlägen: Plappeville (Alvensleben), St. Julien (Manteuffel) und Queuleu (Goeben) nach dem französischen Entwurf fertig zu bauen, dagegen St. Quentin (Feste Friedrich Karl), seiner größeren Wichtigkeit entsprechend, zu erweitern. Es billigte auch das Vorhaben, Des Bordes auszubauen und den permanenten Ausbau der französischen Armierungswerke auf der Nordfront, Coupillon, St. Eloy und Chatillon, ins Auge zu fassen. Nur bezüglich des Forts St. Privat war nicht sofort Übereinstimmung zu erzielen, und erst am 4. November 1871 wurde der Bauentwurf dafür genehmigt,

Digitized by Google

weshalb der von Moltke so dringlich gemachte Ausbau, eigentlich Neubau, erst im Frühjahr 1872 begonnen werden konnte.

Während nun sofort die Arbeit an den 3 Forts Plappeville, Queulen und St. Julien in Angriff genommen und dabei auch alsbald die unliebsame Entdeckung gemacht wurde, daß nicht nur die von den französischen Ingenieuren in größter Hast und Überstürzung aufgeführten Mauern billigen Ansprüchen nicht genügten und unter der Hand einstürzten, sondern daß überhaupt der Baugrund am rechten Mosel-Ufer die Herstellung haltbarer Futtermauern für hohe Bodenschüttungen außerordentlich schwierig machte, faßte Schott auch schon die Erweiterung der Stadt durch Einbeziehung von Bellecroix und den Lunetten Moillis und Chambière ins Auge, für welches Projekt er am 27. Juli 1871 die Genehmigung erhielt, so daß sie bis zum Jahre 1874 zur Ausführung kommen konnte. Auf größere Schwierigkeiten stießen die Vorschläge für die Erweiterung des Forts St. Quentin durch größere äußere Batterieanlagen. Das Ingenieur-Komitee wollte hier Panzerbatterien erbauen: „Die Erwägungen führen darauf", erklärte es am 30. November 1871, „für diese Batterie die Form eines Kuppelturm-Forts zu wählen. Die jetzt abgeschlossenen Versuche mit einem Panzerturm haben nicht nur alle nötigen Daten für die Detailkonstruktion und die gesamte Einrichtung derartiger Türme gegeben, sondern auch dargetan, daß mit der Anwendung von Drehtürmen die Möglichkeit gegeben ist, mit möglichst wenigen und am vollkommensten gegen entferntes Bombardement- und nahes Demontierfeuer gedeckten Geschützen bei kleinster räumlicher Ausdehnung die größten Gesichtswinkel zu beherrschen und die gesamte Leistungsfähigkeit der darin montierten Geschütze auszunutzen."

Es war wohl dem Einfluß Schumanns zu danken, daß hier zum ersten Male der Gedanke auftauchte, eine größere Anzahl (6 eingeschützige) Panzertürme zu einer Batterie zu vereinigen und diese Geschütze (kurze 15 cm-Kanonen) über vorliegende Deckungen hinweg indirekt feuern zu lassen, um auch die Scharten der feindlichen Beobachtung und Wirkung zu entziehen. Diese Anordnung stieß aber auf den Widerstand der Artillerie-Prüfungs-Kommission. Sie bestätigte zwar, daß der Geschützkampf im Zwischenfelde meist von indirekt feuernden Batterien zu führen sei, erklärte aber, daß diejenigen Geschütze, für welche die Aufstellung in Panzern angezeigt

Digitized by Google

sei, möglichst weittragende, direktfeuernde Kanonen sein müßten, um den entsprechend ihrer bevorzugten, weitschauenden Aufstellung in den Forts ihnen zufallenden vielfachen Aufgaben genügen zu können, und daß sie vereinzelt stehen müßten, um sich nicht gegenseitig im Gesichtsfeld zu beschränken. „Wenn aber die vielseitige Wirkung, welche wir uns von diesen Geschützen versprechen, anerkannt wird, so kann es nicht zweifelhaft sein, daß diese mehr als alle anderen Geschütze geeignet sind, in Drehtürmen aufgestellt zu werden, um sie sich möglichst lange zu erhalten und ihre Handhabung durch vollkommene mechanische Einrichtungen zu erleichtern." (8. Mai 1872.)

Nachdem also die Vereinigung der Panzertürme zu Batterien prinzipiell verworfen worden war, wurden sie — in den seltenen Fällen, wo sie zur Verwendung kamen — immer einzeln, und zwar mit Rücksicht auf möglichst großen Gesichtskreis und beschränkte Gefährdung der Besatzung des offenen Walles durch zertrümmerte Geschosse auf den Saillant- oder Schulterkaponnieren aufgestellt.

Für die Nordfront war im Jahre 1872 noch nichts geschehen, als Kameke die Notwendigkeit erkannte, nicht nur den Ausbau der beiden Werke St. Eloy und Les Bottes zur Ausführung zu bringen, sondern zwischen ihnen und Plappeville noch ein Fort bei Woippy zu erbauen. Es verzögerte sich aber noch bis zum Jahre 1876, daß letzteres, das später seinen Namen erhielt, und bis zum Jahre 1879, daß Fort St. Eloy in Angriff genommen wurde. Inzwischen verursachten die jährlich sich wiederholenden Rutschungen und Einstürze der Forts Goeben und Manteuffel, zu denen sich vom Jahre 1876 auch Fort Zastrow gesellte, große Arbeit und Kosten. Der Wechsel durchlässiger und undurchlässiger, geneigter Schichten im Baugrund veranlaßte nach jeder Regenperiode ein Gleiten der oberen Schichten, dem weder durch Verspreizen der Mauer noch durch Pfeiler und Konterforts noch durch Abzugsgräben Einhalt zu tun war, da der wasserdurchsogene Boden schließlich die Grabensohle emporquellen ließ. Erst die Anordnung von Kontergewölben auf dieser gewährte im Jahre 1879 Abhilfe. Es zeigte sich bei dieser Gelegenheit, mit wieviel größeren Schwierigkeiten der Festungs-Ingenieur zu kämpfen hat, als der bürgerliche Baumeister, da dieser sich meist günstigen Baugrund aussuchen oder dem ungünstigen sein Bauwerk anpassen kann, während dem Kriegsingenieur der Bauplatz und die Form des Bauwerkes

Digitized by Google

lediglich nach taktischen Gesichtspunkten vorgeschrieben wird, und er die Mittel suchen muß, um ungünstigen Bodenverhältnissen zu begegnen.

Die oben gegebene Zusammenstellung zeigt, daß der weitere Ausbau des Fortgürtels nach den ersten Jahren mehr und mehr ins Stocken kam; und es war dem Feldmarschall Moltke vorbehalten, daß er im Jahre 1876 darauf aufmerksam machte, wie bei einer Grenzfestung in der dem plötzlichen Angriff ausgesetzten Lage von Metz nicht darauf zu rechnen sei, die sehr umfangreichen Vervollständigungen, die man noch immer der Kriegsarbeit glaubte vorbehalten zu können, überhaupt herzustellen. Auf Grund seiner Darlegungen, welche Gefahr die Festung liefe, mangels dieser Armierungswerke dem Gegner außerordentlich günstige Angriffsverhältnisse zu bieten, wurde begonnen, die Stellung auf dem Höhengelände des linken Ufers zu vervollständigen, und endlich auch der Ausbau der Nordfront in Angriff genommen, so daß bei dem Abschluß unserer Periode der Fortgürtel in der Hauptsache fertig hergestellt war.

b) Straßburg.

Ingenieur-Offizier v. Platz		Neubauten		begonnen	beendet
1870 Major (72 Obrstlnt.) Grund	Fort	I (Fransecky)*)	1873	Febr.	1876
	„	II (Moltke)	1872	Juni	1875
1874 Major Herrfahrdt	„	III (Roon)	1872	„	1875
1879 Major Burchardi	„	IV (Kronprinz)	1872	„	1875
1885 Major Castendyck	„	V (Großherz. v. Baden)	1872	„	1875
	„	VI (Bismarck)	1872	„	1875
	„	VII (Kronprz. v. Sachsen)	1872	Sept.	1875
	„	VIII (v. d. Tann)	1873	Febr.	1877
	„	IX (Werder)	1873	„	1876
	„	X (Kirchbach)	1874	Ende	1877
	„	XI (Bose)	1874	„	1877
	„	XII (Blumenthal)	1874	„	1877
	„	Mundolsheimer Kopf (Podbielski)	1879		1882
	„	Altenheimer Hof (Schwarzhof)	1877		1879
	Stadterweiterung	Abschnitt A	1877		1879
	„	„ B	1878		1881
	„	„ C	1881		1884
	Umbau der Front 21/22		1880		1882

*) Benennungen I—XII, 2. September 1873.

Digitized by Google

Moltke äußerte sich am 5. Mai 1871 über die wichtigsten Festungen der Reichslande: „Über die Wichtigkeit von Metz besteht keine Verschiedenheit der Meinungen. Die Anordnungen für Herstellung eines vortrefflichen, großen Kriegsplatzes an diesem Punkt sind getroffen. Bleibt endlich Straßburg, wo, wie ich glaube, entweder die Festung aufgegeben oder die so bedeutende Stadt gegen ein erneutes Bombardement geschützt werden muß. Straßburg ist für den oberen Rhein dasselbe wie Köln für den unteren. Das Elsaß kann nie für erobert gelten, solange Straßburg hält. Es ist in Verbindung mit Kehl gleich wichtig als Rhein-Übergang und als Straßenknoten. Hier wird aber eine Reihe weit vorgeschobener Forts erforderlich, und nur, wenn dem allzu große Schwierigkeiten im Terrain und in den aufzuerlegenden Rayon-Verhältnissen entgegenstehen, würde zu erwägen sein, ob Breisach zu einem größeren Kriegsplatz erhoben werden soll."

Bevor die Entscheidung des Kaisers erfolgte, stellten der Chef des Großen Generalstabes und der Chef des Ingenieurkorps gemeinsam ein Gutachten auf (2. Juni 1871), das sich dafür aussprach, zunächst die Forts auf dem linken Ufer der Ill, mit Einbeziehung der Hausberge, und 2 Forts bei Kehl zur Ausführung zu bringen, einen Kreis von etwa 9000 Schritt Halbmesser. Zwischen Rhein und Ill glaubte man fürs erste keiner permanenten Befestigung zu bedürfen, da ein förmlicher Angriff in diesem Gelände nicht zu gewärtigen sei. Die Stadtumwallung gedachte man durch Verlegung in die Linie der äußersten alten Werke zu vereinfachen und zu erweitern, faßte aber bereits das Vorschieben der Nordfronten bis an den Marne-Kanal ins Auge, wenn das Bedürfnis der Stadt es erfordern sollte. Auch das Kriegsministerium zeigte sich bereit, der Dringlichkeit Rechnung zu tragen, indem es gestattete, mit der Beseitigung der Außenwerke auf den Inundationsfronten schon im Jahre 1871 zu beginnen und die Vorarbeiten für den Bau der Forts derart zu erledigen, daß damit im Frühjahr 1872 sofort begonnen werden könnte. Der ausgesprochenen Absicht, mindestens 5 Forts gleichzeitig in Angriff zu nehmen, glaubte freilich der Platzingenieur bei dem geringen Personal der Fortifikation (5 Offiziere) nicht entsprechen zu können, und es mußte auf 7 verstärkt werden, um auch nur die Arbeitsaufnahme für 3 oder höchstens 4 Werke in Aussicht

Digitized by Google

stellen zu können. Tatsächlich wurde es geleistet, daß im Juni 5 und im Herbst noch das 6. Fort begonnen wurde.

Am 17. November 1871 entschied der Kaiser: „Ich beauftrage das Kriegsministerium, die Festung Straßburg mit einer Kette detachierter Forts in solchem Abstande, daß die Stadt gegen Bombardement gesichert wird, umgeben zu lassen und die hierzu erforderlichen Bauten mit tunlichster Beschleunigung zur Ausführung zu bringen. Außerdem ist auch eine Erweiterung der Festung selbst auf der Nordfront baldmöglichst in Erwägung zu ziehen und einzuleiten."

Kameke hatte die für den Fortgürtel erforderliche Summe auf 10 Millionen Taler geschätzt, und sie wurde in dieser Höhe bei der Berechnung der Mittel für die Festungen der Reichslande berechnet. Es stellte sich bald heraus, daß sie nur knapp bemessen war, denn außer den im Jahre 1871 für Retablissement der Festung verausgabten 400000 Talern kam 1 Million in Abzug, deren das Kriegsministerium für die artilleristische Armierung zu bedürfen glaubte; ferner sollte der Bau einer Gürtelstraße und der nötigen Telegraphen-Anlagen von dieser Summe bestritten werden, und die ursprünglichen Entwürfe mußten mit Rücksicht auf Ersparnis wiederholt herabgesetzt, d. h. mit verminderter Besatzung und Armierung berechnet werden. Ferner wurde der Geschäftsgang durch die Zugehörigkeit von Straßburg zur 9. Festungs-Inspektion außerordentlich erschwert, da diese in Metz ihren Standort hatte und der Inspekteur kaum mehr imstande war, die Angelegenheiten sämtlicher Festungen der Reichslande zu überblicken und zu erledigen, von denen die beiden größten gleichzeitig im Neu- und Ausbau begriffen waren. Auf den Antrag Kamekes wurde für die Zeit des Baues eine „Inspektion der Festungsbauten" in Straßburg eingesetzt (KO. vom 18. April 1872).

Noch wurde der Anfang der Bautätigkeit dadurch verzögert, daß die Expropriations-Verordnungen erst durch KO. vom 11. April 1872 genehmigt wurden, da nun erst die Bauplätze erworben werden konnten. Am 31. März 1872 wurde vom AKO. der Vertrag mit einem Bau-Konsortium abgeschlossen, und nachdem die Absteckung der Forts II—VI am 10. Mai durch General v. Biehler revidiert worden war, konnte der Bau beginnen. Da die Notwendigkeit äußerster Beschleunigung vom Kriegsministerium immer wieder betont wurde,

Digitized by Google

wurden diese 5 Werke gleichzeitig und im Herbst auch noch Fort VII in Angriff genommen und an der Disposition festgehalten, wonach jedes Fort binnen 3 Jahren fertiggestellt werden mußte. Tatsächlich konnte der Bau der geplanten 12 Forts im Jahre 1877 abgeschlossen werden. Eine Erschwerung erlitt er durch den Befehl, erstens möglichst schnell verteidigungsfähige Positionen herzustellen, und zweitens auch während des Baues immer gewärtig zu sein, daß bei Kriegsgefahr die Verteidigungsfähigkeit der ganzen Fortstellung durch Behelfsmittel geschaffen werden könnte. Dies machte die Bearbeitung von Projekten für die provisorische Verstärkung notwendig, die nach dem wechselnden Stand der Bauten stetig verändert und neu bearbeitet werden mußten, also für die Postenoffiziere ein beträchtliches Plus an Arbeitsleistung darstellten. Hierbei kam die Frage zur Erörterung, ob nicht die Stellung auf den Hausbergen durch weitere Befestigungen, zunächst provisorische und dann auch permanent auszubauende, zu verstärken sei, und es ist von Interesse, den Standpunkt Moltkes zu dieser Frage und zu dieser Zeit kennen zu lernen. Er schrieb am 17. August 1872: „Es mag vom Ingenieur-Standpunkt gewünscht werden, die Hausberg-Position durch Hinzufügung neuer permanenter Werke noch ferner zu verstärken. Für unbedingt notwendig kann ich es nicht erachten, weil ich darauf rechne, daß die aktive Verteidigung es dem Gegner überaus schwer machen wird, einen förmlichen Angriff wirklich durchzuführen, es sei denn, daß er eine Armee für diesen Zweck bestimmt. Aus eben diesem Grunde bin ich auch der Ansicht, daß von einem Anschluß der Hausberg-Position an den Hauptplatz durch provisorische Mittel für den Fall feindlichen Angriffs vor Fertigstellung der Forts gänzlich abzusehen ist. Die für Besetzung und Unterstützung dieser Werke erforderlichen Truppen werden meines Erachtens vorteilhafter der Hauptreserve in Straßburg anzuschließen und nach Erfordernis im freien Felde zu Aktivunternehmungen zu verwenden seien," denn „auf die Anwesenheit größerer Streitkräfte ist gerechnet worden, indem intensiv starke Forts zur Vermeidung eines unerschwinglichen Aufwandes auf beträchtliche Entfernungen vor und auseinander gelegt wurden."

Kameke ist allerdings auch der Ansicht, daß die Herstellung der von Biehler beantragten Befestigungen auf dem Mundolsheimer Kopf und zwischen den Forts V und VI noch verschoben werden könne,

Digitized by Google

spricht sich aber am 12. September 1872 für die Herstellung provisorischer Werke zum Anschluß der Hausberg-Stellung an die Stadtbefestigung im Kriegsfalle aus, da „die Anlage derartiger Werke die stets unumgängliche Bewachung und Verteidigung der Anschlußlinien mit dem geringsten Aufwand von Truppen begünstigen wird und daher die Verwendbarkeit der Hauptreserve zu Aktivunternehmungen eher erhöhen dürfte, anstatt sie zu schwächen."

Bei der Frage der Stadterweiterung, die währenddessen ohne Unterbrechung erörtert wurde, kam einerseits der Wunsch der Reichs-Eisenbahn zur Sprache, für die Anlage eines großen Bahnhofes hinter den Westfronten Platz zu gewinnen, und anderseits wünschte die Universität, hinter den sehr beengten Südfronten in der Nähe des großen bürgerlichen Krankenhauses Raum für bauliche Anlagen zu erhalten. Letzterem Begehren konnte durch Umbau des Bastions 4 und der Front 21/22 entsprochen werden, der Bau des Bahnhofes mußte aber lange verzögert werden, da sich die Militär-Behörde nicht entschließen konnte, die alte Umwallung eher zu öffnen und umzubauen, als bis der Fortgürtel vollständig verteidigungsfähig hergestellt sei. Im selben Jahre, in dem die rechtsrheinischen Forts ihren Abschluß erreichten, im Jahre 1877, konnte dann der Abschnitt A der neuen Stadtumwallung, der die westlichen Fronten umfaßte, in Angriff genommen und der neue Bahnhof am 14. August 1883 dem Verkehr übergeben werden.

Wie für die Forts von Biehler, als Mitglied des Ingenieur-Komitees, seinerzeit das Schema entworfen wurde, beabsichtigte er nun als General-Inspekteur, die neue Umwallung nach seinem Geschmack in Bastionärgrundriß ausführen zu lassen. Der Widerstand, dem er hierbei im Komitee (Wagner) begegnete, führte jedoch zur Annahme des polygonalen Grundrisses mit Kaponnierenflankierung in einfachster Form, und da durchweg nasse Gräben zur Anwendung kamen, wurden die Kaponnieren gegen den Vorschlag Biehlers, abgerückte Reverskaponnieren anzuwenden, wenigstens auf den dem Angriff am meisten ausgesetzten Westfronten in Panzer konstruiert. Der Bau der weitläufigen Umwallung nahm die Zeit bis 1884 in Anspruch, und bei den in diesem Jahre fertiggestellten Kavalier-Kasernen kamen bereits Verstärkungen gegen die Sprenggranaten zur Ausführung. Bei dem Entwurf der Nordfronten zeigte sich das

Digitized by Google

Ingenieur-Komitee im Jahre 1878 bereits willfähriger gegen die Wünsche des Chefs, indem es dafür den bastionären Grundriß befürwortete, und tatsächlich kam dieser auch bei den östlichen Fronten von der Zitadelle an zur Anwendung.

Die Grabenflankierung machte auch bei der Konstruktion der mit nassen Gräben versehenen Forts Schwierigkeiten. Der Kostenersparnis wegen ließ man sie zunächst ganz unberücksichtigt; als aber der Kriegsminister, General v. Bronsart, im Jahre 1883 gelegentlich einer Besichtigung beanstandete, daß man aus Sparsamkeit bei dem Bau der Forts in mehr als einer Beziehung die Rücksichten auf die Sturmfreiheit vernachlässigt habe, und die für Vervollständigungen erforderlichen Geldmittel zur Verfügung stellte, kam auch für diese Werke die Frage zur Erörterung, ob man Panzerkaponnieren anlegen solle. Biehler schlug dagegen vor, entweder durch entsprechenden Umbau die Flankierung vom offenen Wall zu ermöglichen oder die gemauerten Saillantkaponnieren durch den Köpfen vorgelegte Erdmasken zu schützen, aber Brandenstein, der bald darauf an die Spitze des Ingenieurkorps trat, verwarf sowohl die offene Wallflankierung als die von Brialmont entlehnten Masken und befürwortete die Anwendung von Panzerkaponnieren. Die Anstellung von Versuchen mit Hotchkiß-Kanonen verzögerte die Entscheidung, und so griff man später zu abgerückten Reverskaponnieren, wie sie auch schon für die Umwallung in Vorschlag gebracht wurden.

Der Fortgürtel gewann noch in der vorliegenden Periode eine wesentliche Verstärkung durch die beiden Werke Podbielski und Schwarzhof. Die Erbauung des ersten auf dem Mundolsheimer Kopf war, wie wir sahen, schon 1872 angeregt worden, beide wurden 1876 vom AKD. genehmigt, aber zu sehr verschiedenen Zeiten erbaut, weil die Konstruktion des Forts Podbielski auf Meinungsverschiedenheiten stieß, im besonderen auch hier Biehler der beabsichtigten Ausstattung mit einem Panzerturm — mit Erfolg — entgegentrat. Jedoch war die Befestigung von Straßburg im allgemeinen als beendet anzusehen, als die Einführung der Brisanzgranaten die Widerstandsfähigkeit der mit so bedeutenden Mitteln und mit soviel Arbeit hergestellten Werke in Frage stellte. Der Übergang zu einer neuen Periode ist durch emsige Vorbereitung der erforderlichen Um- und Verstärkungsbauten gekennzeichnet.

Digitized by Google

c) Köln.

Ingenieur-Offizier v. Platz	Neubauten erste	Neubauten spätere Bezeichn.	begonnen	beendet
1870 Oberst Mäntell	Fort I	Fort VIII	1875	1877
1872 Obstlnt. (74 Oberst) Sandkuhl	„ II	„ VII	1875	1877
1875 Major Schotte	„ III	„ VI	1873	1876
1880 (86 Obstlnt.) Hummel	„ IV	„ V	1874	1876
	„ V	„ IV	1874	1876
	„ VI	„ III	1875	1877
	„ VII	„ II	1875	1877
	„ VIII	„ I	1875	1877
	„ IX	„ XII	1877	1880
	„ X	„ XI	1877	1880
	„ XI	„ X	1877	1880
	„ XII	„ IX	1877	1880
Zwischenwerk 1—14	nach den zunächst		1877	1880
„ 15—21, 23	gelegenen Forts benannt		1875	1877

Die Stadterweiterung wurde 1883 begonnen, der mittlere Abschnitt 1885 beendet, der südliche war 1886 in Arbeit, der nördliche begonnen.

Für die neuerworbenen großen Festungen der Reichslande mußte unmittelbar nach dem Friedensschluß die Entscheidung betreffs ihrer Verstärkung herbeigeführt werden, da ihre Bedeutung als vorderstes Bollwerk gegen Frankreich die möglichste Beschleunigung ihres Ausbaues verlangte; dagegen hatte sich der Wert der Rhein-Festungen — wenigstens der südlicheren — wesentlich vermindert, und es konnte die Entscheidung auf die Vorschläge der Landes-Verteidigungs-Kommission abgewartet werden, die am 24. Juni 1872 erfolgte, bevor Maßnahmen für ihre Verstärkung ergriffen wurden. Da die Rhein-Linie jetzt ins zweite Treffen zurückrückte, kam eine Verstärkung von Saarlouis nicht weiter zur Sprache; trotz seiner Mängel ward es als Gelegenheitsfestung unverändert beibehalten. Die Festungen Mainz und Koblenz hatten wesentlich an Bedeutung verloren; für ersteres kam hauptsächlich die bereits seit längerer Zeit erwogene Erweiterung der Umwallung nach dem Gartenfelde zu in Frage; die Verhandlungen gelangten im Jahre 1872 zum Abschluß, und im folgenden Jahre konnte der Ingenieur-Offizier vom Platz, Major Labes, mit dem Bau beginnen. Des weiteren wurden für den Neubau eines großen detachierten Forts 822000 und für die Verstärkung eines anderen 100000 Taler bewilligt. In Koblenz wurde von dem

Digitized by Google

geplanten weiteren Vorschieben detachierter Werke Abstand genommen und ihre Ausführung der Kriegsarbeit vorbehalten; man beschränkte sich auf den permanenten Ausbau der auf der Arzheimer Höhe und vor Ehrenbreitstein vorgeschobenen Werke und auf die Deckung älterer, sehr exponiertet Mauerbauten durch Bodenanschüttungen, wozu etwa 300000 Taler bewilligt wurden. Die Ausführungen erfolgten in den nächsten Jahren unter den Majors v. Bergen und (von 1875) v. Gärtner. Wesel erhielt ohne weitere Verstärkung die Ausrüstung gegen förmlichen Angriff.

Nur Köln behielt seine, von Moltke wiederholt betonte Wichtigkeit als Stützpunkt für die Operationen am unteren Rhein und sollte deshalb durch Anlage eines neuen Fortgürtels gegen Bombardement gesichert werden. Dabei war von vornherein eine Erweiterung der Umwallung zu berücksichtigen, auf die seitens der Bevölkerung schon seit Jahren hingearbeitet wurde. Es blieb nur zu entscheiden, ob die neue Enceinte durch Verbindung der bestehenden, etwa 800 m vor der Umwallung gelegenen Forts hergestellt oder noch weiter hinausgeschoben werden sollte, und es fragte sich, ob die Kosten der neuen Befestigung durch Beiträge der Stadt und der beteiligten Eisenbahngesellschaften sowie durch den Erlös des alten Festungsgeländes zu decken sein würden. Die Verhandlungen zogen sich so in die Länge, daß mit dem Bau der Forts ihr Abschluß nicht abzuwarten war, und da aus dem Reichs-Festungs-Baufonds 9 Millionen Taler dafür überwiesen wurden (30. Mai 1873), konnte im Jahre 1873 der Bauplatz für 3 Forts bestimmt, erworben und noch im selben Jahre deren eins in Angriff genommen werden. Um einen zusammenhängenden, freies Schußfeld gewährenden Rayongürtel zu erhalten, wurden gleichzeitig die erforderlichen Zwischenwerke entworfen und das Gelände für diese erworben, der Bau übrigens, wie in Straßburg, durch Unternehmer ausgeführt.

Für die Konstruktion der Forts war wiederum das für Straßburg gegebene Schema maßgebend; als aber seitens des AKD. immer wieder auf Ersparnisse gedrängt wurde, und sich herausstellte, daß ein vom Ingenieur-Komitee für die rechtsrheinischen Werke entworfener Kehlschluß in Form einer polygonalen Front mit Grabenkaponniere um 8500 Mark billiger sei, als die von Biehler bevorzugte und bisher verlangte bastionierte Front, gab der General-

Digitized by Google

Inspekteur „wegen der zu erzielenden Ersparnis“ seine Einwilligung dazu. Bis zum Jahre 1880 wurde der ganze Fortgürtel fertiggestellt. Im nächsten Jahre entschloß sich auch die Stadt Köln, den langen Verhandlungen durch einen Vertrag ein Ende zu machen, in dem sie die bei der Erweiterung freiwerdenden Festungsgrundstücke für etwa 12 Millionen übernahm. Nun konnte endlich auch der Entwurf festgestellt und im Jahre 1883 mit dem Neubau der Enceinte begonnen werden.

d) Königsberg.

Ingenieur-Offizier v. Platz	Neubauten	begonnen	beendet
1870 Major (73 Obstlnt.) Schütze	Brandenburger Front im Bau		1875
1875 Hauptm. (76 Maj.) Pirscher	Habersberger Front im Bau		1876
1884 Major Beck	Friedländer Front im Bau		1880
	Wiesenfront	1872	1881
	Fort I (Stein*)	1875	1879
	„ II (Bronsart)	1875	1879
	„ III (Feste König Friedrich III.)	1875	1879
	„ IV (Gneisenau)	1876	1881
	„ V (König Friedrich Wilhelm III.)	1876	1881
	Zwischenwerk Va (Lehndorff)		
	Fort VI (Königin Luise)	1876	1881
	„ VII (Hrzg. v. Holstein)	1880	1883
	Red. Contienen (Werk Auerswald)		
	Fort VIII (Kng. Friedrich I.)	1878	1882
	„ IX (Dohna)	1878	1882
	„ X (Kanitz)	1878	1881
	„ XI (Dönhoff)	1878	1881
	„ XII (Eulenburg)	1878	1883

Bei der hohen Bedeutung, die Moltke schon in seiner Denkschrift vom November 1861 Königsberg beimaß, bei seiner Ansicht, daß hier einmal der seltene Fall gegeben sei, ein „verschanztes Lager“ zu errichten, war die Anlage eines gegen Beschießung sichernden Fortgürtels bei dieser Festung nach dem Kriege von 1870/71 zweifelsohne geboten; die trotz aller vorgeschrittenen theoretischen Erörterungen über Festungs-Entwürfe nach veralteten Grundsätzen angelegten Werke, die in ihrer

*) Die Benennungen der Forts sind vom 16. August 1894.

Digitized by Google

Lage zur Umwallung an Köln erinnerten, konnten dem angedeuteten Zweck nicht genügen. Das Reichs-Festungs-Gesetz gewährte für den Bau von 11 detachierten Werken 7 1/3 Millionen Taler, für bessere Deckung des Mauerwerks der Umwallung 1/2 Million. Die allmählich frontweise ausgeführte Stadtbefestigung war aber noch gar nicht zum Schluß gekommen, noch waren die Brandenburger, Haberberger und Friedländer Fronten im Bau und die zum Abschluß fehlende Wiesenfront noch nicht angefangen. Hier galt es also, die Zeit bis zur Aufstellung und Genehmigung der Entwürfe für die Forts gründlich für die Fertigstellung der Stadtumwallung auszunutzen, die in ihren älteren Teilen allerdings bereits einen so veralteten Charakter trug, daß sie zu den neuen Ideen schlecht paßte. Die Wiesenfront, deren Bau nach Überwindung mancher technischen Schwierigkeit im Jahre 1872 begonnen werden konnte, trägt diesen Rechnung und einen wesentlich anderen Charakter.

Da der Bau der Stadtfronten nur langsam vorrückte, der der Forts im Jahre 1875 an 3 Stellen begonnen werden konnte, kamen Umwallung und Fortgürtel beinahe zu gleicher Zeit zum Abschluß, denn im Jahre 1881, als die Wiesenfront endlich fertig war, waren auch 10 Forts, davon 2 bis auf den inneren Ausbau, beendet, und nur 2 waren noch im Rückstande. Dabei erforderte auch der Bau der Forts einen wesentlich größeren Zeitraum, als bei den Festungen an der Westgrenze, was wohl hauptsächlich auf die (wegen der längeren Dauer der winterlichen Kälte) bedeutend kürzeren Bauperioden zurückzuführen ist, aber dem russischen Nachbarn gegenüber auch ohne Bedenken war. Es wurde auch in Königsberg zur Entlastung des für so bedeutende Ausdehnung der Bautätigkeit unzureichenden Personals der Fortifikation der Versuch gemacht, die General-Entreprise durch Vergebung der einzelnen Forts im Ganzen an Bau-Unternehmer zur Anwendung zu bringen. War man schon in Straßburg dabei auf mancherlei Schwierigkeiten gestoßen, so mußte hier der Vertrag sogar wieder rückgängig gemacht werden, da die Unternehmer ihren Verpflichtungen nicht nachkommen konnten und der Fortifikation zahlreiche Weitläufigkeiten erwuchsen.

Als die Absicht der Artillerie, das Schwergewicht des Geschützkampfes in das Zwischenfeld zu verlegen, sich vollständig geklärt hatte, wurden ebenso wie in den westlichen Festungen Anschlußbatterien

Digitized by Google

erbaut und Entwürfe für Zwischenwerke zur taktischen Sicherung der Artillerie-Stellungen gefertigt. Zur Ausführung kamen letztere in dieser Periode nicht mehr. Auch ließ Brandenstein im Jahre 1885 in den Entwurf einer Batterie 2 hebbare Panzertürme für Hotchkiß-Kanonen aufnehmen, also Schumannsche Konstruktionen, jedoch wurde auch über dies Werk die Entscheidung verschoben, bis die gegen derartige Panzer beabsichtigten Schießversuche erledigt sein würden.

Das Ansehen von Veste Boyen als Glied der Landesbefestigung war bereits seit einiger Zeit gesunken, und als der Platz durch die KO. vom 24. Juni 1872 nun in die zweite Klasse versetzt wurde, also nur gegen gewaltsamen Angriff ausgerüstet werden sollte, ließ man den früheren Plan, zur besseren Beherrschung der Engwege der Masurischen Seen vorgeschobene Werke anzulegen, fallen. Selbst der Vorschlag, durch Anordnung eines einzigen derartigen Werkes die feindliche Annäherung an die Veste außerordentlich zu erschweren, wurde abgelehnt, weil damit eine geringe Erhöhung der Besatzung verbunden war.

e) Thorn.

Ingenieur-Offizier v. Platz	Neubauten	begonnen	beendet
1870 Oberstleutnant Stolz	Fort I (Bülow)	1877	1881
1872 Major (73 Obstlnt.) Schultz I	„ II (Yorck)	1879	1882
1875 Maj. (78 Obstlnt.) Kauffmann	„ III (Scharnhorst)	1879	1882
1879 Major (84 Obstlnt.) Kasten	„ IV (Friedrich der Große)	1880	1885
1886 Major Fröse	„ IVb (Hrzg. Albrecht)		
Baufonds 5 Millionen Taler	„ IVa (Heinrich von Plauen)	1882	1885
	„ V (Großer Kurfürst)	1877	1881
	„ Va (Ulrich v. Jungingen)		
	„ VI (Winrich von Kniprode)	1881	1885
	„ VIa (Hermann Balk)		
	„ VII (Hermann von Salza)	1881	1885
	Buchta-Fort (Feste König Wilhelm)		
	Stadt-Erweiterung	1881	1884

Digitized by Google

Von den Weichsel-Festungen wurden durch die KO. vom 24. Juni 1872 Danzig und Thorn den gegen förmlichen Angriff auszurüstenden Plätzen zugeordnet, für ersteres aber der weitere Ausbau nicht ins Auge gefaßt. Schon seit mehreren Jahren waren hier Verstärkungsbauten an den hohen Fronten im Gange, aber bei den beschränkten, darauf verwendeten Mitteln nur langsam vorgeschritten, außerdem wurde bald nach dem Kriege, veranlaßt durch den Bau der Hinterpommerschen Eisenbahn, ein kleines Werk bei Brösen hergestellt. Da jetzt aus dem Reichs-Festungs-Fonds 645000 Taler für bessere Deckung des Mauerwerks und für erforderliche Verstärkungsbauten gewährt wurden, konnten diese nicht nur auf dem Hagelsberg beendet, sondern auch auf den Bischofsberg ausgedehnt werden. Außerdem erhielt Major Roese, der als Platzingenieur im Jahre 1875 die Arbeiten leitete, die Summe von 126000 Talern, um den längst vorbereiteten Umbau der kleinen Werke auf dem Holm und am Hafenkanal bei Neufahrwasser auszuführen.

Marienburg behielt seine Bedeutung als sturmfreier Brückenkopf vor der Nogat-Brücke, Graudenz sollte eingehen, und seine Werke dienten den Belagerungsübungen als willkommenes Objekt. Als aber gelegentlich des Baues der Eisenbahn Laskowitz—Jablonowa hier eine Überbrückung der Weichsel zur Ausführung kam, warf der Kriegsminister, General v. Bronsart, am 30. Januar 1884 die Frage auf, ob es nicht ratsamer sei, die Befestigung in permanentem Charakter wiederherzustellen, als nach dem Vorschlage Biehlers die Sicherung der wichtigen Brücke der Kriegsarbeit zu überlassen. In der Folge wurde die Wiederherstellung der alten Festungswerke und der Bau von 2 Forts auf dem Pfaffenberg und bei Kallinken ins Auge gefaßt; da aber Brandenstein glaubte, nach Scheibertschem Vorschlag diese Werke rechtzeitig auch als Kriegsarbeit fertigstellen zu können, wenn nur die erforderlichen Baustoffe, besonders die aufzustellenden Geschützpanzer, im Frieden beschafft und vorrätig gehalten würden, ersuchte ihn Bronsart, durch das Komitee ein diesbezügliches Projekt bearbeiten zu lassen, wobei er die Forderung stellte, daß das Werk binnen 40 Tagen verteidigungsfähig sein müsse. Dieser Entwurf ließ lange auf sich warten; das Ergebnis liegt schon außerhalb des Rahmens dieser Geschichte, aber es ist zu lehrreich, als daß es nicht erwähnt werden dürfte. Als am 20. Februar 1887 das AKO.

Digitized by Google

anfragte, wie es mit dem am 10. Januar 1885 in Aussicht gestellten Entwurf stehe, mußte Stiehle antworten, daß das Ergebnis negativ ausgefallen sei, da ein isoliertes Fort, das gegen Angriffe mit Mitteln der Feldarmee haltbar sein solle, selbst im günstigsten Falle und bei Vorrätighalten aller Baustoffe mindestens 90 Tage Bauzeit erfordere. — Der Beginn der Neubefestigung von Graudenz liegt außerhalb der hier zu schildernden Zeitperiode.

Der Bau der Forts von Thorn ward durch die in Abschnitt XIV zur Darstellung gebrachten Verhandlungen der Landes-Verteidigungs-Kommission, besonders durch die nochmalige Vorlage der Projekte für Thorn und Posen im Jahre 1874 wesentlich verzögert, jedoch waren dort schon seit den sechziger Jahren Veränderungen in der Ausführung, indem das Eisenbahnfort Budak erbaut, der untere Brückenkopf kassiert und mit dem Abtragen der alten Stadtmauer begonnen wurde; im Jahre 1870 begann der Umbau der Brückenkopfs-Befestigung am linken Weichsel-Ufer auf Kosten der Königlichen Ostbahn, und die französischen Kriegsgefangenen waren hier sehr willkommen, um die Arbeit bei Umformung der Anschlußbastione in selbständige Werke zu fördern. Nach dem Kriege blieb der Bau bis 1873 liegen; nach Fertigstellung der Eisenbahnbrücke im Jahre 1874 konnte der Entwurf für eine Erweiterung der Hauptumwallung vorgelegt werden, wurde aber 1877 zunächst beiseite geschoben, da man hoffen konnte, mit dem Bau der Forts beginnen zu können. Und noch im Dezember dieses Jahres waren die Vorbereitungen soweit gediehen, daß der erste Spatenstich an 2 Forts erfolgen konnte. Die hauptsächlichste Bauperiode fiel aber in die achtziger Jahre, wo neben der Mehrzahl der Forts auch die Stadterweiterung zur Ausführung kam. Dies spricht sich auch in der Zahl der dabei beschäftigten Offiziere aus, die im Jahre 1878 nur 7, im folgenden Jahrzehnt aber (außer dem Platzingenieur) 14 betrug.

Als der Kriegsminister, General v. Kameke, im Jahre 1882 Thorn besuchte, und sich persönlich über die Anordnung des Fortgürtels unterrichtete, schien ihm die Anlage eines solchen auf dem Buchta-Berge notwendig, und er veranlaßte die General-Inspektion, durch das Komitee den Entwurf für ein kleines Panzerwerk anfertigen zu lassen. Gelegentlich dieses Projektes kam im Jahre 1883 zum ersten Male in Frage, ob nicht anstatt der bisher verwendeten

Digitized by Google

Gruſonſchen Hartgußpanzer Schumannſche Walzeiſentürme zu wählen ſeien, und es iſt bemerkenswert, daß die Artillerie-Prüfungs-Kommiſſion, der die Angelegenheit zur Begutachtung vorgelegt wurde, ſich unbedingt für letztere ausſprach. Der Bau verzögerte ſich allerdings, und als Bronſart ihn 1886 abermals anregte, ſtieß er auf den Widerſtand Stiehles, der gegen die Verwendung von Panzern ſcheint beeinflußt worden zu ſein.

f) Poſen.

Ingenieur-Offizier v. Platz	Neubauten			begonnen	beendet
1870 Major Daun	Zwiſch.-Werk	I a	(Boyen)	1880	1883
1873 Major Lindow	Fort	I	(Röder)	1877	1881
1878 Major Heyde	„	II		1878	1882
1880 Major (84 Obſtlnt.)	„	III		1877	1881
Kuntze	„	IV	(Hake)	1878	1882
1886 Major Frhr. v. Eyß	Zwiſch.-Werk	IV a	(Walderſee)	1878	1881
Baufonds 7 400 000 Taler	Fort	V	(Walderſee)	1879	1883
	Zwiſch.-Werk	V a	(Bonin)	1880	1883
	Fort	VI	(Tietzen)	1879	1883
	Zwiſch.-Werk	VI a	(Stockhauſen)	1879	1882
	Fort	VII	(Colomb)	1876	1881
	Zwiſch.-Werk	VII a	(Strotha)	1880	1883
	Fort	VIII	(Grolman)	1876	1881
	Zwiſch.-Werk	VIII a	(Rohr)	1880	1883
	Fort	IX	(Brünneck)	1876	1881
	Zwiſch.-Werk	IX a	(Witzleben)	1877	1881

General v. Biehler brachte in ſeinem erſten Entwurf für den Fortgürtel von Poſen 11 Forts in Vorſchlag und beſchränkte ſich bei einem zweiten Entwurf, der auf Verlangen der Landes-Verteidigungs-Kommiſſion mit einer geringeren Beſatzungsſtärke zu rechnen hatte, 1875 auf 9 Forts und 3 Zwiſchenwerke, ließ ſich aber bezeichnenderweiſe bei Bemeſſung von deren Größe nicht durch taktiſche, ſondern durch finanzielle Rückſichten beſtimmen, denn als ſich herausſtellte, daß in Poſen die Preiſe der Bauſtoffe (Ziegelſteine) bedeutend niedriger waren, als in Königsberg, glaubte er deshalb den Werken einen größeren Umfang geben zu dürfen. Der Fortgürtel wurde in einer Kreislinie von etwa 4,7 km Halbmeſſer angelegt und im Herbſt 1876 im ſüdweſtlichen Abſchnitt mit der Fundamentierung von 3 Forts und mit dem Bau der Ringſtraße begonnen. Im

Digitized by Google

Jahre 1879 waren sämtliche 12 Werke im Bau, eine gewaltige Leistung für das Fortifikations-Personal, das neben dem Platzingenieur 11 Offiziere zählte, aber bald auf 15 erhöht werden mußte, da noch vor Beendigung dieser Bauten die Anlage von weiteren 4 Zwischenwerken als notwendig erkannt und diese im Jahre 1880 in Angriff genommen wurden. In diesem und dem folgenden Jahr waren also gleichzeitig 16 Werke im Bau. Die oben angeführten Bezeichnungen erhielten sie erst gelegentlich der Auflassung der gleichnamigen Werke der Stadtbefestigung durch KO. vom 3. September 1902.

g) Küstrin.

Ingenieur-Offizier v. Platz	Neubauten	begonnen	beendet
1872 Major Schultz II	Fort V	1883	1887
1876 Major Scheibert	„ VII	1883	1888
1878 Major Zickmantel			
1882 Major Becker			

Von den Oder-Festungen blieben nur Küstrin und Glogau erhalten. Letztere sollte zwar für den förmlichen Angriff ausgerüstet werden, jedoch hielt man es nicht für nötig, durch vorgeschobene Werke von den die Umwallung bedrohenden Höhen Besitz zu ergreifen, sondern beschränkte sich darauf, gelegentlich der Anlage eines neuen Bahnhofes die Enceinte bis zum „Stern" auszudehnen, wofür im Reichs-Festungs-Gesetz 250000 Taler ausgeworfen wurden. Für Küstrin wurden zur Erbauung von 6 für auskömmlich erachteten Forts 4726000 Taler veranschlagt. Obgleich die seit geraumer Zeit erwünschte Entfestigung Stettins immer an der unerfüllbaren Forderung gescheitert war, daß gleichzeitig die Mittel flüssig gemacht würden, um durch Ausbau Küstrins zu einem großen Waffenplatz einen vollwertigen Ersatz zu schaffen, währte es jetzt bis zum Jahre 1876, bevor durch die General-Inspektion ein Entwurf für den zu erbauenden Fortgürtel vorgelegt wurde (Denkschrift vom 9. Dezember 1876). Dieser umfaßte 6 Forts und 1 Zwischenwerk für das rechte, 1 Fort für das linke Oder-Ufer. Weitere zwischen dem Kriegsministerium und der General-Inspektion gepflogene Erörterungen über die Entbehrlichkeit dieses und jenes Werkes verzögerten den Bau bis zum Jahre 1883, und weitere Werke, als die beiden in diesem Jahre begonnenen, würden wahrscheinlich überhaupt nicht zur Ausführung gekommen sein, wenn nicht der Beschluß der Landes-

Digitized by Google

Verteidigungs-Kommission vom 11. Juni 1885, der Küstrin unter die „noch beizubehaltenden" Plätze versetzte, auf den Widerspruch des Kaisers gestoßen wäre (s. S. 316). Eine Verzögerung mußte der Bau der 2 Forts ferner durch die gerade in den Baujahren brennend werdende Frage der Verstärkung der Gewölbe gegen Wurffeuer erleiden. Die Festung befand sich also bei Abschluß unserer Periode in vollständig unfertigem Zustande.

In Schlesien blieben außer Glogau nur Glatz und Neiße erhalten. Ersteres erlitt keine Veränderungen, letzteres war schon in den vorhergehenden Jahren durch Verbesserungen und Anlage vorgeschobener Werke in provisorischem Charakter wesentlich verstärkt worden. Diese Arbeiten wurden unmittelbar nach dem Kriege durch Geldmangel unterbrochen, bis sie durch Bewilligung von 240000 Talern aus dem Reichs-Festungs-Fonds wieder in Fluß kamen und gleichzeitig die Stadt auf Kosten der Eisenbahngesellschaft durch Umschließung des Bahnhofes eine Erweiterung erfahren konnte.

h) Spandau.

Ingenieur-Offizier v. Platz	Neubauten	begonnen	beendet
1870 Oberst v. Chamisso	Stadterweiterung	1876	1879
1872 Hauptmann (73 Major) Glum	Fort II (Hahnenberg)	1882	1887
1880 Major Lüdecke			
1882 Major Uhl			

Über die der Befestigung von Spandau zu gebende Ausdehnung waren von jeher die Meinungen sehr verschieden. Man war sich zwar einig darüber, daß die Festung als fester Stützpunkt in der unmittelbaren Nähe der Reichshauptstadt, als Schutz für den im Juliusturm der Zitadelle niedergelegten Reichskriegsschatz sowie für die dort vereinigten, zahlreichen und umfangreichen militärischen Fabriken und Niederlagen erhalten werden müsse, jedoch fehlte es nicht an Stimmen, die die alten Befestigungen zur Sicherung gegen innere Unruhen für ausreichend hielten, anderseits aber die Ansicht vertraten, daß die Sicherung gegen äußere Feinde eine Ausdehnung der Befestigungen erfordern würde, wie sie mit der Bedeutung des Objektes nicht im Verhältnis stünde. Übrigens glaubte man allgemein, der Frage keine Dringlichkeit zuerkennen zu dürfen, und stellte sie gegen andere, der Grenze näher gelegene Plätze schon deshalb gern zurück, um Geld und Personal zu sparen. Indessen begegneten sich

Digitized by Google

die Wünsche der Stadt und der Heeresverwaltung bezüglich der Erweiterung der Umwallung, die durch zunehmende Arbeitermassen und verstärkte Garnison bedingt wurde, und es wurden im Reichs-Festungs-Gesetz 600000 Taler als Beihilfe zur Ausführung der Erweiterung und 3834000 Taler für den Bau von 4 Forts auf dem rechten Havel-Ufer ausgeworfen.

Im Jahre 1875 wurde der Erwerb der für die Erweiterung erforderlichen Grundstücke eingeleitet, und im folgenden Jahre konnte mit dem Bau begonnen werden. Im Jahre 1877 wurden die Entwürfe für die zu erbauenden Forts aufgestellt, aber erst im Jahre 1882 mit dem Bau des Forts auf dem Hahnenberge begonnen, das auch das einzige bleiben sollte, da die Ansicht immer wieder die Herrschaft gewann, daß die Bedeutung von Spandau als die wenigst dringliche hinter anderen Aufgaben zurückstehen müsse.

Es sind nur noch die Elbe-Festungen kurz zu berühren. Torgau wurde lediglich als Brückenkopf erhalten; Magdeburg hatte bereits seine neue, bedeutend erweiterte Umwallung erhalten, bei welcher Gelegenheit das Fort Scharnhorst einging, weshalb zur Erhaltung des Andenkens an den Urheber der bestehenden Verschmelzung der technischen Waffe sein Name durch KO. vom 7. März 1876 auf Kavalier I der neuen Umwallung übertragen wurde. Auch an dem Ausbau der 1866 begonnen 12 Behelfs-Forts war während des Krieges für Rechnung des Kriegskosten-Fonds emsig gearbeitet worden; da sie aber den neueren Ansprüchen weder hinsichtlich der Lage noch bezüglich ihrer Räumlichkeit entsprachen, nahm man davon Abstand, sie permanent auszubauen, und setzte die Erörterung weiterer Befestigungsanlagen beiseite; bei der Entfernung der an sich als wichtig erachteten Festung von der Grenze glaubte man im Bedarfsfall immer noch durch Kriegsarbeit die erforderlichen Verstärkungen durch Forts schaffen zu können. Die Erinnerung an die Erfahrungen, die im Jahre 1866 mit der Improvisation von derartigen Befestigungen gemacht worden waren, schien bereits geschwunden zu sein.

Die Küstenbefestigung.

Dank den früheren innerpolitischen Verhältnissen Deutschlands waren die Küstenbefestigungen, namentlich an der Nordsee, noch sehr

Digitized by Google

im Rückstande, als der Ausbruch des Krieges mit Frankreich die Gefahren vor Augen führte, die daraus dem Vaterlande erwachsen konnten. Mit äußerster Anstrengung war es damals doch nur in sehr geringem Maße gelungen, durch Behelfsbauten das Fehlende zu ersetzen, weshalb eine bessere Sicherung der Küsten nach dem Friedensschlusse vor allen Dingen ins Auge gefaßt werden mußte. Inwieweit die technische Waffe bei der Vorbereitung der Sperrungen, die den einen wichtigen Teil aller Küstenbefestigung bilden, beteiligt war, ist in Anlage 48 skizziert worden; es bleibt also hier noch kurz zu schildern, wie sie die ihr obliegende Aufgabe bei den Bauausführungen erledigte. Die dafür zur Verfügung gestellten Geldmittel betrugen

für Kolberg	260000	Taler
„ Stralsund und Rügen	270000	„
„ Swinemünde und Peenemünde	1400000	„
„ Friedrichsort und Kiel	1820000	„
„ Sonderburg-Düppel	2220000	„
„ Elbe-Mündung	4320000	„
„ Weser-Mündung	5000000	„
„ Wilhelmshafen einschl. Landbefestigung	10000000	„
zusammen	25290000	Taler

Bei Memel und Pillau handelte es sich nur noch um Vollendung der begonnenen Werke, wofür die Mittel vorhanden waren, bei Kolberg und Stralsund um den Umbau und die Verstärkung der Strandbefestigungen, die bei der verfügten Auflassung der Festungen erhalten werden sollten. Die Unzulänglichkeit der Befestigungen von Swinemünde gegen Landungsversuche war längst erkannt, weshalb der Bau eines neuen Forts auf der Westseite der Swine und der Umbau der Peenemünder Schanze erforderlich erschien. Die Brückenkopfstellung von Sonderburg-Düppel sollte durch Ausbau der Werke bei Engelshoi und durch Anlage von 4 starken, sturmfreien Küstenbatterien vervollständigt werden, die Gründe, welche die Ausführung dieser Bauten verzögerten und schließlich dazu führten, Sonderburg-Düppel ganz aufzugeben, sind in Abschnitt XIV zur Sprache gekommen.

Digitized by Google

a) Friedrichsort-Kiel.

Ingenieur-Offizier v. Platz	Neubauten	begonnen	beendet
1870 Major Sommer	Fort Brauneberg (Falken-		
1874 Major (76 Obstlnt.) Vincenz	stein)	ausgebaut	1871
1878 Major v. Scheven	Feste Friedrichsort	Umbau bis	1872
1886 Major Reinbrecht	Fort Körügen	1874	1877
	„ Oberjägersberg (Stosch)	1875	1877
	Batt. Unterjägersberg	ausgeb. 1879	1881
	„ Möltenort	ausgebaut	1886

Die Feste Friedrichsort befand sich im Jahre 1870, wie im Abschnitt IX, Kapitel 13 erwähnt wurde, im Umbau und wurde schleunigst durch Kriegsarbeit verteidigungsfähig gemacht; jetzt handelte es sich also darum, den unterbrochenen Umbau wieder aufzunehmen und ihn zeitgemäß zu Ende zu führen. Alle im Jahre 1870 in der Hast mit Behelfsmitteln errichteten und ausgestatteten Werke der Küste kamen jetzt für den permanenten Ausbau zur Sprache, und Generalleutnant Klotz (4. Ing.-Insp.) brachte 4. Juni 1872 in Vorschlag, auf dem Jägersberg noch ein selbständiges Werk zu errichten und die 3 Batterien Jägersberg, Körügen und Möltenort als Panzerbatterien in der Art von Batterie Langlütjensand I (Weser-Mündung) auszubauen. Inzwischen wurde Batterie Brauneberg zum selbständigen Fort erweitert, erhielt aber erst nach einigen Jahren in Fort Stosch seinen Gegenpart am anderen Ufer; Körügen wurde von 1874 an als selbständiges Werk, bedeutend später die Batterien Unterjägersberg und Möltenort permanent ausgebaut und im Jahre 1884 im Komitee der Entwurf für ein größeres Fort gefertigt. Unausgesetzt wurden während des ganzen Zeitraumes Verbesserungen und Umbauten in den vorhandenen Werken durch die fortschreitende Entwicklung des Geschützwesens bedingt, da die Einrichtungen der Batterien den Bedingungen der neuen Geschütze angepaßt werden mußten.

b) Cuxhafen (Elbe-Mündung).

Ingenieur-Offizier v. Platz	Neubauten	begonnen	beendet
1870 Major Labes	Fort Grauerort I	Ausbau	1873
1875 Hauptmann Eckert	„ Kugelbaake	„	1873
1876 Hauptmann (77 Major) Lücke	Batt. Grimmerhörn	1878	1881
1881 Major Böttcher			
1884 Major Reußner			
1886 Hauptmann Maiß			

Digitized by Google

Auf den bei Ausbruch des Krieges fertigen Fundamenten der beiden Forts Grauerort und Kugelbaake waren in eiligem Bau die notwendigsten Hohlbauten mit Behelfsmitteln errichtet und die Werke soweit gefördert worden, daß sie armiert werden konnten. Am 10. März 1871 verfügte das Kriegsministerium, daß der Ausbau beider Forts in der geplanten Weise wieder aufgenommen werden sollte. Nach Beendigung des Baues handelte es sich um den Ausbau der übrigen im Jahre 1870 hergestellten Batterien: Grimmerhörn, Osterhörn, Grodner Staak und alte Grodner Schanze. Von ihnen wurde zunächst nur Grimmerhörn permanent ausgebaut, die Batterie Grauerort II aber im Jahre 1883 teilweise wieder eingeebnet. In den achtziger Jahren erfolgte die Armierung der Werke mit neuen, schweren Geschützen und der für diese notwendigen Umbauten der Geschützstände.

c) Geestemünde (Weser-Mündung).

Ingenieur-Offizier v. Platz		Neubauten	begonnen	beendet
1870	Major (73 Obstlnt.) v. Hirsch	Fort IV, Langlütjensand I	1871	1875
1876	Hauptm. (79 Major) Junker	„ A, Langlütjensand II	1872	1878
1881	Major v. Heemskerck	„ Brinkamahof I	1871	1872
1884	Hauptm. (85 Major) Klauer	„ Brinkamahof II	1876	1879
1886	Hauptmann Zarnke			

Für die räumlich beschränkten Verhältnisse, mit denen bei der Anlage von Küstenbefestigungen in der Weser-Mündung gerechnet werden mußte, hatte die Fortifikation (Major Giese) schon 1868 zwei Entwürfe gemacht, deren einer einen Massivbau mit einer Erdenveloppe umgab, während der andere (nach dem englischen Muster der gepanzerten Turmforts) den in Eisen konstruierten Bau ganz ungedeckt hinstellte. Die Frage der Panzerungen war aber in Deutschland noch nicht so weit vorgeschritten, daß dieser Anregung schon damals hätte Folge gegeben werden können. Nachdem nun im Jahre 1871 der Ausbau von Brinkamahof I sowie der beiden Werke auf dem Langlütjensand (Fort IV und A) wieder in die Wege geleitet worden war, und sich in dem Hartguß Grusons ein Baustoff von zweckmäßigen Eigenschaften für die Ausführung von Panzerungen zu bieten schien, wurde deren Verwendung für die Weser-Befestigungen beschlossen. Brinkamahof I wurde noch als offene Batterie ausgeführt, Langlütjensand I aber als Panzerkasematten-Batterie, Langlütjensand II und

Digitized by Google

das bedeutend später in Angriff genommene Brinkamahof II als Panzerturm-Batterien ausgebaut. Die Herstellung und zeitraubende Montierung der Eisenkonstruktionen verzögerten die Fertigstellung der Bauwerke, ersparten ihnen aber die bei allen offenen Batterien in den achtziger Jahren notwendigen Umbauten; nur wurden sie zu dieser Zeit noch mit permanenten Beobachtungsständen versehen, die sich als unentbehrlich erwiesen.

d) Wilhelmshaven.

Ingenieur-Offizier v. Platz	Neubauten	begonnen	beendet
1870 Major (72 Obstlnt., 74 Oberst) Pitsch	Fort Heppens	1871	1875
1875 Major (82 Obstlnt.) v. Didtman	Dauensfelder Batt.	1873	1876
1883 Major Frhr. v. Eyß	Linke Flügel-Batt.	1874	1876
1886 Major Kluge	Landbefestig. Fort I, II, III	1877	1880

Das im Jahre 1870 im Bau unterbrochene Fort Heppens wurde nebst Anschlußlinien sofort nach dem Friedensschluß wieder in Arbeit genommen, dagegen die damals als Notbehelf erbauten, wenig leistungsfähigen Feldschanzen wieder eingeebnet. Danach wurde auch der Bau der beiden oben genannten Batterien wieder aufgenommen und ein Entwurf für die Befestigung der Made-Linie behufs Sicherung gegen Beschießung von der Landseite aufgestellt. Nachdem dieser im Jahr 1876 die Genehmigung erhalten, konnte im folgenden Jahre auch mit dem Bau der 3 Hauptwerke begonnen werden. Die projektierten 6 Zwischenwerke wurden nicht ausgeführt und wahrscheinlich der Kriegsarbeit vorbehalten.

* * *

Neben der außerordentlich großen Zahl von Neubauten, die vorstehend flüchtig skizziert wurden, und zu deren Bewältigung annähernd zwei Drittel aller für die Fortifikationen verfügbaren Ingenieur-Offiziere den betreffenden Festungen überwiesen werden mußten, ohne doch deren Wünschen vollständig genügen zu können, liefen in 22 anderen, größeren und kleineren Festungen die Erhaltungs- und Veränderungsbauten der Festungsanlagen, die immer noch dem Korps obliegenden Garnisonbauten mit dem unerquicklichen Kleinigkeitskram der Dienst-

Digitized by Google

wohnungen, Kasernen, verschiedenartigsten Garnison-Anstalten, und dazu traten die verantwortungsreichen Rayongeschäfte, um die Zeit der Offiziere in so hohem Grade in Anspruch zu nehmen, daß über diesen Obliegenheiten, die Brandenstein ganz richtig als Friedenstätigkeit bezeichnete, für die Vorbereitung auf die im Ernstfall ihnen bevorstehenden Aufgaben des Feld- und Festungskrieges die Zeit und Sammlung ihnen vollständig vorenthalten wurde. Dazu boten die gestellten technischen Aufgaben in vielen Beziehungen gänzlich Neues und verlangten Spezialkenntnisse, die von der Masse gar nicht und von Einzelnen nur durch mühsames Studium und lange praktische Erfahrung gewonnen werden konnten. Hierhin rechnen besonders die von Jahr zu Jahr wichtigeren Eisenkonstruktionen und die Wasserbauten an den Küsten, die namentlich an der Nordsee infolge der Gezeiten und der damit zusammenhängenden wechselnden Strömungen außerordentliche Schwierigkeiten bereiteten. Das Ingenieurkorps hat in diesen Jahren den Beweis seiner großen Entwicklungs- und Leistungsfähigkeit gebracht, da es trotz der mangelhaften Vorbildung auf diesen Gebieten ebenso schnell, wie auf denen des Seeminen-Wesens, der Elektrizität und des Eisenbahn-Wesens sich heimisch zu machen wußte und trotz der durch ihre Vielgestaltigkeit in ungünstigster Weise zersplitterten Kraft seinen Aufgaben immer sich gewachsen zeigte. Freilich ist die Gefahr nicht zu verkennen, daß die stetig zunehmende Erweiterung der Berufspflichten schließlich eine über menschliche Kräfte hinausgehende Beanspruchung mit sich bringt, und daß nur die Arbeitsteilung vor der Gefahr der Verflachung bewahren und die Gewähr für Höchstleistungen bieten kann, auf die es in Zukunft unbedingt ankommen wird.

Eine gewisse Mehrbelastung erwuchs aus dem Reichs-Rayon-Gesetz. Die durch die Einführung der verbesserten Feuerwaffen bedingte Änderung der alten Rayon-Vorschriften konnte nur in ihrer Verschärfung bestehen, und diese unvermeidliche Maßregel stand in direktem Widerspruch zu der seit dem Kriege zunehmenden Agitation der befestigten Städte gegen die ihnen auferlegten Beschränkungen. Bei der kommissarischen Beratung eines im Jahre 1869 durch Major Meydam aufgestellten Entwurfes für das neue Gesetz kam man demnach zu der Einsicht, das seine Durchführung nur bei Gewährung von Entschädigungen für die neuen Beschränkungen zu ermöglichen sein

Digitized by Google

werde; solche fanden demnach in dem „Gesetz betreffend die Beschränkungen des Grundeigentums in der Umgebung der Festungen" vom 21. Dezember 1871 Aufnahme, und es ist erklärlich, daß sowohl die strenge Handhabung seiner Bestimmungen als die Regelung und Zahlung der Entschädigungen für die Fortifikationen einen Zuwachs an Arbeit mit sich brachte. Die hauptsächlichsten Vorschriften waren folgende:

Bei bestehenden Festungen bleiben die Rayons bis zum Eintritt eines Umbaues unverändert; für neue Befestigungsanlagen wird ein Rayonplan aufgestellt und öffentlich ausgelegt. Es werden 3 Rayons beibehalten, in deren 1. (bis 600 m von den Werken) kein Bau für Wohnzwecke, in deren 2. (bis 975 m) kein Massivbau ausgeführt werden darf. Für den 3. Rayon (bis 2250 m) behält sich die Militärbehörde die Entscheidung über Bebauungspläne, beabsichtigte Straßenanlagen usw. in jedem Fall vor. Detachierte Forts haben keinen 2. Rayon, jedoch unterliegt bei ihnen das Gelände bis auf 2250 m den Beschränkungen des 3. Rayons; außerdem ist für besondere Fälle ein strenger Zwischen-Rayon von 75 m Breite vorgesehen, für den keinerlei Baulichkeiten zugestanden werden.

Entschädigungen werden nur für Beschränkungen im 1. und 2. sowie im strengen Zwischen-Rayon, und zwar in Form einer Rente zugestanden, deren Höhe nach der eingetretenen Wertverminderung des Grundstücks zu ermitteln ist; ihre Umwandlung in ein zu zahlendes Kapital ist nur gestattet, wenn die Wertverminderung ein Drittel des ganzen Grundstückswertes beträgt.

Dem Festungskommandanten wurde in erster Instanz die Überwachung der Ausführung dieses Gesetzes mittels der Organe der Fortifikation übertragen; als höchste Instanz wurde unter Vorsitz des jeweiligen Direktors des Allgemeinen Kriegs-Departements eine „Reichs-Rayon-Kommission" eingesetzt, zu der alle größeren deutschen Bundesstaaten ihre Vertreter ernannten. Das unter dem 11. Juni 1874 erlassene Gesetz über die Enteignung von Grundeigentum (Expropriations-Verfahren) berührte zwar mittelbar die formellen Bestimmungen des Reichs-Rayon-Gesetzes, nicht aber seine sachlichen Vorschriften, die in den vom Kriegsministerium am 11. Oktober 1875 erlassenen „Allgemeinen Grundsätzen für die Berechnung der Wertsverminderung, deren Betrag nach dem Reichs-Rayon-Gesetz vom

Digitized by Google

21. Dezember 1871 an die Grundbesitzer in den Rayons der Festungen als Entschädigung zu leisten ist", ausdrücklich aufrecht erhalten wurden.

Der von den Staats-Baubeamten gegen die von Kameke ihnen zugeschobene Übernahme des Garnison-Baugeschäfts geleistete Widerstand führte zu der Erwägung, ob nicht durch Anstellung inaktiver Ingenieur-Offiziere als Garnison-Baudirektoren den Fortifikationen die dringend gewünschte Entlastung zu verschaffen sei, und als die durch den Krieg für die Reichslande neugeschaffenen Verhältnisse zu einem Versuch Gelegenheit boten, wurde Major z. D. Feller als Garnison-Baudirektor in Straßburg, Major z. D. Bachfeld als Garnison-Baumeister in Diedenhofen angestellt und — infolge der Weigerung der reichsländischen Bezirks-Behörden, die Revisions-Instanz zu übernehmen — Generalmajor z. D. Stürmer zum Inspekteur der Garnisonbauten in den Reichslanden ernannt. Eine beabsichtigte weitere Ausdehnung dieser Maßregel stieß auf unüberwindlichen Widerstand. Gleichzeitig wuchs aber die Belastung für die Fortifikationen bis zum Übermaß, da durch Überweisung bedeutender Geldmittel aus der Kriegsentschädigung die neuen Garnisonbauten sich wesentlich vermehrten, und der Reichstag die Forderung stellte, daß ihm für alle diese Bauten vor der Ausführung Spezial-Projekte und Kostenanschläge vorgelegt würden.

Unter diesen Umständen ist es dem General v. Kameke als ein hohes Verdienst anzurechnen, daß er, sobald er in das Kriegsministerium übergetreten war, seinen Einfluß aufbot, um eine besondere Militär-Bauverwaltung einzurichten, der auch die Bauten der technischen Institute und der Fabriken der Artillerie übertragen werden konnten. Vom Jahr 1873 ab wurden allmählich, nach Maßgabe der verfügbar zu machenden Mittel, besondere Garnison-Baubeamte angestellt, bis durch den Etat von 1877/78 eine vollständige, eigene Garnison-Bauverwaltung ins Leben gerufen wurde. Dem Ingenieurkorps verblieben seitdem nur Garnisongebäude, die gleichzeitig Devensivzwecken dienen.

Das Beamten-Unterpersonal bei den Fortifikationen erfuhr durch den Zuwachs der reichsländischen Festungen zunächst eine Vermehrung, jedoch ward diese durch das Eingehen mehrerer alter preußischer Plätze auf 7 Fortifikations-Sekretäre, 7 Bureau-Assistenten und 37 Wallmeister beschränkt; hierzu kamen 1872 infolge Übernahme von Rastatt und Besetzung von Friedrichsort 1 Sekretär, 1 Assistent

Digitized by Google

und 3 Wallmeister und 1873 auf Grund einer Veränderung des Kassenwesens noch eine Vermehrung um 19 Wallmeister. Schon 1869 und 1870 hatte man Versuche gemacht, das komplizierte Rechnungs- und Kassenwesen zu vereinfachen, ohne aber dem Widerstande des Rechnungshofes etwas Wesentliches abgewinnen zu können. Im Jahre 1872 regte dieser selbst aber eine wichtige Änderung an: den Übergang der Festungsbau- und Festungsrevenüen-Kassen von den Magazin-Verwaltungen, denen bisher für die Verwaltung Zulagen aus den Fonds gezahlt worden waren, an die Fortifikationen. Die Fortifikations-Sekretäre erhielten fortan für die Rendantur eine feste Zulage und in denjenigen Festungen, wo besondere Assistenten nicht angestellt waren, Wallmeister zur Unterstützung beigegeben. Der Etat für 1874 zählte nunmehr 53 Sekretäre, 21 Assistenten und 219 Wallmeister, deren persönliche Verhältnisse ebenfalls 1875 durch die Zuwendung einer Zulage von 150 Mark verbessert wurden.

Eine vollständige Umgestaltung der Laufbahn und der Bedeutung des Unterpersonals wurde aber durch die von Brandenstein geschaffene und am 1. Juni 1886 unter Leitung des Majors Klauer eröffnete Festungsbau-Schule eingeleitet. Dies Personal hat immer mehr, je ungünstiger sich das Zahlenverhältnis der Fortifikations- zu den Truppen-Offizieren gestaltete, und je kürzere Zeit den Ingenieur-Offizieren demnach für den Festungsbau-Dienst übrig blieb, den festen Kern bilden müssen, der, auf lange Jahre an den Ort gebunden, mit allen seinen Verhältnissen und mit den früheren Vorgängen vertraut, dem ganzen Dienst und Geschäftsbetrieb bei den Fortifikationen den Grad von Stabilität gab, dessen jede Organisation bedarf, um richtig zu arbeiten. Durch die nunmehr dem jungen Nachwuchs gebotene, wesentlich verbesserte Vorbildung, durch die hierdurch erst geschaffene Möglichkeit für strebsame Unterbeamte, aus ihren Obliegenheiten im Bau- oder inneren Dienst den Stoff zur weiteren, höheren Ausbildung zu gewinnen, ward ein günstiges Gegengewicht gewonnen gegenüber dem immer rascheren Wechsel der Offiziere. Es liegt aber in der Natur der Sache, daß mit der höheren Entwicklung auch die Stellung des Unterpersonals zu den Offizieren sich verschieben muß, daß es, besser durch praktische Erfahrung unterrichtet als die jungen Offiziere, das Gebiet der praktischen Bauausführung, der technischen Einzelheiten immer mehr für sich erobern wird, und das führt zu

Digitized by Google

der Schlußfolgerung: da tatsächlich ein so vorgebildetes und durch längere Tätigkeit in derselben Festung mit allen Verhältnissen vertrautes Personal auf diesem Gebiet mehr zu leisten imstande ist, als die Offiziere, die nur ganz vorübergehend dem Festungsbau sich widmen können, so muß denjenigen Offizieren, die durch Neigung und Anlage sich ganz besonders zum Ingenieur-Offizier (im Brandensteinschen Sinne unterschieden vom Pionier-Offizier) eignen, ein anderes Gebiet, das höhere Gebiet der Verwendung der Festung und seiner Mittel, mehr als bisher zugänglich gemacht, so müssen sie von dem handwerksmäßigen Detail mehr entlastet und der Vorbereitung für ihre Kriegstätigkeit zugeführt werden.

Daß das Ingenieurkorps immer Offiziere in Fülle gezählt hat, die auch trotz der eingehenden Beschäftigung mit der Technik bis in die kleinsten Einzelheiten hinein sich offenen Sinn für alle Militärwissenschaften, Verständnis für die Lebensbedingungen der anderen Waffen, Elastizität, um sich in die verschiedensten Dienstzweige bis in die höchsten Stellen hinein einzuarbeiten und darin Vortreffliches zu leisten, bewahrt haben, das bezeugen die — je nach der Gunst der Verhältnisse mehr oder weniger — zahlreichen Offiziere, die außerhalb des Korps sich zu betätigen Gelegenheit fanden. Man denke der 3 Offiziere, v. Wangenheim, v. Wasserschleben und Klotz, die bald hintereinander an der Spitze des Allgemeinen Kriegs-Departements standen, man denke der zahlreichen Ingenieur-Offiziere, die, einmal in den Generalstab gelangt, durchgängig eine den Durchschnitt überragende Entwicklung nahmen: man denke der Offiziere, die — namentlich 1870 — zu anderen Waffen übertraten und alle hohe Stellungen erreichten. Nur eins ist ihnen fast ganz versagt geblieben: die Verwendung als Festungs-Kommandanten. In den 35 Jahren von 1851 bis 1886 sind zwar 38 Artilleristen Kommandanten gewesen, aber nur ein einziger Ingenieur, Oberst Cramer, und Generalmajor v. Mertens vorübergehend, also kaum zu rechnen. Und es ist wohl nicht nötig, auf Napoleons Zeugnis für die besondere Qualifikation gerade der Ingenieur-Offiziere zu Festungs-Kommandanten zurückzugreifen.

Vor allem bedarf aber das Ingenieurkorps der Arbeitsteilung, wenn es in dem ungeheuer sich erweiternden Gebiet der Kriegstechnik sich nicht in Oberflächlichkeit verlieren soll. Der Anlauf, den Branden-

Digitized by Google

stein dazu nahm, ging nicht aus einem vollen Verständnis der Waffe in allen ihren Zweigen hervor; er schädigte den einen, indem er dem anderen Wachstum verschaffte, und das Ergebnis war ein Torso. Auch die spätere Zeit, die über den hier gesteckten Rahmen hinausgeht, hat kein besseres Ergebnis erzielen können. Freilich sind die Hindernisse, zum Teil im Korps selbst, zum großen Teil außerhalb gelegen, ungeheuer, und der Mangel an Fürsorge, den die Heeresverwaltung von jeher diesem Stiefkind der Armee bewiesen hat, ist noch nicht überwunden. Aber gib die Hoffnung nicht auf, du gegen die Riesenkorps der Infanterie, der Kavallerie und der Artillerie so zwergenhaft kleines Offizierkorps! schreite auf dem Wege unverzagt weiter, der dich durch treue und ernste Pflichterfüllung, durch eisernen Fleiß und durch festes Zusammenhalten noch immer zu Leistungen führte, auf die du mit Recht stolz sein kannst, wenn sie gleich sich den Augen der Welt mehr entzogen haben, als die auf den Schlachtfeldern gepflückten Lorbeeren deiner Kriegsgenossen! Richte wie bisher den Blick nach oben! Auch dir wird es noch gelingen, einen Platz an der Sonne dir zu gewinnen!

. . . . . .

Digitized by Google

Anlagen.

Anlage 23.

Etats- und tatsächliche Stärken des Ingenieur-Korps nach den Ranglisten von 1870/71 bis 1886.

Jahr	Ingen.-Insp.	Reg.-Chefs.	Stabsoff.	Generale	Obersten	Oberstlts.	Majors	Hauptl. I.	Hauptl. II.	Prm.-Lts.	Sek.-Lts.	Außeret. Leutnants	Summe
1867	*5*	*13*	*46*	—	—	—	—	*48*	*48*	*96*	*200*	*54*	*510*
1870/71	—	—	—	8	18	9	35	115		106	144		435
1872	*6*	*15*	*55*	—	—	—	—	*65*	*66*	*124*	*247*	*54*	*632*
	—	—	—	6	22	9	35	123		86	147		428
1873	*6*	*15*	*54*	—	—	—	—	*62*	*63*	*120*	*216*	*65*	*601*
	—	—	—	8	16	14	36	121		86	174		449
1874	—	—	—	8	17	10	37	121		87	187		467
1875	—	—	—	8	13	7	47	125		96	186		482
1876/77	—	—	—	10	11	7	47	125		96	187		483
1877	*6*	*16*	*54*	—	—	—	—	*62*	*63*	*120*	*216*	*65*	*602*
1878	—	—	—	7	11	11	46	125		96	203		499
1879	—	—	—	5	10	11	49	125		98	213		511
1880	—	—	—	5	8	11	48	124		98	259		553
1881	—	—	—	7	3	13	52	123		109	260		567
1882	*6*	*16*	*55*	—	—	—	—	*64*	*65*	*124*	*225*	*65*	*620*
	—	—	—	6	8	12	50	127		112	255		570
1883	—	—	—	7	7	11	52	128		116	255		576
1884	—	—	—	6	7	12	52	129		115	255		576
1885	—	—	—	5	9	12	51	128		115	255		575
1886	*8*	*14*	*55*	—	—	—	—	*64*	*65*	*124*	*225*	*65*	*620*
	—	—	—	3	8	15	50	127		122	246		571

Digitized by Google

Anlage 24.

Etat des Ingenieur-Korps im Jahre 1873.

Dienststellung	Generale	Reg.-Kmde.	Stabs-Offiz.	Hauptleute	Prem.-Lnts.	Sek.-Lnts.	auseret. Lnts.	Summe
Chef d. Ingenieur-Korps nebst Stab	1	1	1*	2	—	—	—	4
4 Ingenieur-Inspekteure und Adj. .	4	—	—	4	—	4	—	12
Ingenieur-Komitee	1	2	2	6	3	—	—	14
8 Festungs-Inspekteure und Adj....	—	8	—	—	—	8	—	16
Fortifikationsdienst	—	—	35	54	58	74	—	221
4 Pionier-Inspekteure und Adj.....	—	4	—	—	—	4	—	8
14 Pionier-Bataillone	—	—	14	56	56	126	—	252
Vereinigte Art.- und Ing.-Schule ..	—	—	1	3	2	—	65	71
Generaldirektion der Telegraphie...	—	—	1	—	1	—	—	2
Reichs-Rayon-Kommission	—	—	1	—	—	—	—	1
zusammen	6	15	54	125	120	216	65	601

Hierzu kam im Etat von 1877 ein Regiments-Kommandeur als Inspekteur der Militär-Telegraphie.

Etat des Ingenieur-Korps im Jahre 1882.

Dienststellung	Generale	Reg.-Kmde.	Stabs-Offiz.	Hauptleute	Prem.-Lnts.	Sek.-Lnts.	auseret. Lnts.	Summe
Chef d. Ingenieur-Korps nebst Stab	1	1	1*	2	—	—	—	4
4 Ingenieur-Inspekteure und Adj. .	4	—	—	4	—	4	—	12
Ingenieur-Komitee	1	2	2	6	3	—	—	14
8 Festungs-Inspekteure und Adj....	—	8	—	—	—	8	—	16
Fortifikationsdienst	—	—	35	54	58	74	—	221
4 Pionier-Inspekteure und Adj.....	—	4	—	—	—	4	—	8
15 Pionier-Bataillone	—	—	15	60	60	135	—	270
Vereinigte Art.- und Ing.-Schule ..	—	—	1	3	2	—	65	71
Inspektion der Militär-Telegraphie.	—	1	1	—	1	—	—	3
Reichs-Rayon-Kommission	—	—	1	—	—	—	—	1
zusammen	6	16	55	129	124	225	65	620

Etat des Ingenieur- und Pionier-Korps im Jahre 1886.

Dienststellung	Generale	Reg.-Kmde.	Stabs-Offiz.	Hauptleute	Prem.-Lnts.	Sek.-Lnts.	auseret. Lnts.	Summe
Chef des Korps nebst Stab	1	1	2*	2	—	—	—	5
4 Ingenieur-Inspekteure und Adj. .	4	—	—	4	4	—	—	12
10 Festungs-Inspekteure und Adj...	—	10	—	—	10	—	—	20
Fortifikationsdienst usw.**)	—	—	27	49	43	88	—	207
Ingenieur-Komitee	1	2	2	6	3	—	—	14
2 Pionier-Inspekteure und Adj.....	2	—	—	—	2	2	—	6
15 Pionier-Bataillone.....	—	—	23	67	60	135	65	350
Inspektion der Militär-Telegraphie.	—	1	1	—	1	—	—	3
Festungs-Bauschule	—	—	1	1	1	—	—	3
zusammen	8	14	55	129	124	225	65	620

*) 1 Stabsoffizier auf dem Etat der Adjutantur. — **) In diesem „usw." sind enthalten: 1 Stabsoffizier der Reichs-Rayon-Kommission, 6 Lehrer an der vereinigten Artillerie- und Ingenieur-Schule, und die zur technischen Hochschule sowie andere Kommandierte.

Digitized by Google

Anlage 25.

Dienstbereich der Ingenieur-, Festungs- und Pionier-Inspektionen.

Jahr	I. Ingenieur-Inspektion			II. Ingenieur-Inspektion		
	1. Pion.-Insp.	1. Festungs-Inspektion	2. Festungs-Inspektion	2. Pion.-Insp.	3. Festungs-Inspektion	4. Festungs-Inspektion
1871	Garde-Bataillon Berlin 1. Bataillon, Danzig 2. Bataillon, Stettin	Memel, Pillau, Königsberg, Boyen, Graudenz, Danzig, Marienburg	Stralsund, Thorn, Stettin, Kolberg, Swinemünde	3. Bataillon, Torgau 5. Bataillon, Glogau 6. Bataillon, Neiße	Kosel, Neiße, Glogau, Posen, Glatz	Küstrin, Spandau
1873	unverändert	Memel, Pillau, Königsberg, Boyen, Graudenz, Marienburg-Dirschau	Stralsund, Thorn, Danzig, Kolberg, Stettin, Swinemünde	unverändert	unverändert	Küstrin, Torgau, Spandau, Erfurt, Magdeburg, Wittenberg
1874	unverändert	unverändert	unveränderl	unverändert	unverändert	kommen in Abgang Erfurt und Wittenberg
1875	unverändert	Memel, Pillau, Königsberg, Boyen, Marienburg-Dirschau	Stralsund, Thorn, Danzig, Kolberg, Swinemünde	unverändert	Neiße, Posen, Glogau Glatz	Küstrin, Torgau, Spandau, Magdeburg
1878	unverändert	Memel, Pillau, Königsberg, Boyen	Stralsund, Thorn, Danzig, Kolberg, Swinemünde, Marienburg-Dirschau	unverändert	unverändert	unverändert

Jahr	III. Ingenieur-Inspektion				IV. Ingenieur-Inspektion.		
	3. Pion.-Insp.	5. Festungs-Insp.	6. Festungs-Insp.	9. Festungs-Insp.	4. Pion.-Insp.	7. Festungs-Insp.	8. Festungs-Insp.
1871	7. Bat., Deutz 8. Bat., Koblenz 11. Bat. Mainz 14. Bat., Straßbg. 15. Bat., Metz	Mainz. Koblenz, Saarlouis, Köln, Hohenzollern	Wesel, Minden, Münster, Wilhelmshaven	Straßburg, Schlettstadt, Neu-Breisach, Metz, Bitsch, Diedenhofen	4. Bat., Magdebg. 9. Bat., Rendsbg. 10. Bat., Minden	Magdeburg, Wittenberg, Torgau, Erfurt	Sonderbg.-Düppel, Stade, Friedrichsort, Geestemünde, Schleswig, Hannov.
1872	unverändert	in Zugang: Rastatt	anstatt Münster Emden	in Abgang: Straßburg, das eine besondere Inspekt. erhält	unverändert	unverändert	in Abgang: Stade, Schleswig, Hannover in Zugang: Curhaven
1873	11. Bat., Mainz 14. Bat., Straßburg 15. Bat., Metz	Mainz, Rastatt, N.-Breisach, Ulm (Straßburg)	Metz, Bitsch, Diedenhofen, Saarlouis	Inspektion Straßburg	7. Bat., Deutz 8. Bat., Koblenz 9. Bat., Rendsbg. 10. Bat., Minden	Koblenz, Köln, Wesel, Minden, Düsseldorf	Mecklenb. Küste, Sonderburg.-Düp. Friedrichsort, Elbe-, Weser-, Ems-Mündung, Wilhelmshafen

Digitized by Google

1875	unverändert	unverändert	unverändert	unverändert	unverändert	in Abgang: Minden	unverändert
1882	11. Bat., Mainz 14. Bat., Kehl 15. Bat., Straßbg. 16. Bat., Metz	Mainz, Ulm, Rastatt	Metz, Bitsch, Straßburg, N.-Breisach, Diedenhofen	—	7. Bat., Deutz 8. Bat., Koblenz 9. Bat., Rendsbg. 10. Bat.. Minden	Koblenz, Köln, Wesel, Saarlouis, Düsseldorf	Mecklenb. Küste, Sonderb.-Düppel, Friedrichsort, Kiel, Cuxhaven, Geestemünde, Emsmündung, Wilhelmshaven

Nach der Neuorganisation von 1885.

Jahr	I. Ingenieur-Inspektion			II. Ing.-Inspektion		III. Ingenieur-Inspektion			IV. Ing.-Inspektion	
	1. F.-Insp.	2. F.-Insp.	9. F.-Insp.	3. F.-Insp.	4. F.-Insp.	5. F.-Insp.	6. F.-Insp.	10. F.-Insp.	7. F.-Insp.	8. F.-Insp.
1886	Memel Pillau Königsberg Boyen	Danzig Kolberg Swinemünde Stralsund Marienburg	Thorn	Posen Glogau Neiße Glatz	Küstrin Spandau Magdeburg Torgau	Mainz Ulm Rastatt	Metz Diedenhofen Bitsch N.-Breisach	Straßburg	Wesel Koblenz Köln Saarlouis	Sonderburg Friedrichsort Kiel Cuxhaven Geestemünde Wilh.haven

1. Pionier-Inspektion: Garde (Berlin), 1. Bataillon (Danzig), 2. Bataillon (Stettin), 3. Bataillon (Torgau), 4. Bataillon (Magdeburg), 5. Bataillon (Glogau), 6. Bataillon (Neiße), 9. Bataillon (Rendsburg).

2. Pionier-Inspektion: 7. Bataillon (Deutz), 8. Bataillon (Koblenz), 10. Bataillon (Minden), 11. Bataillon (Mainz). 14. Bataillon (Kehl), 15. Bataillon (Straßburg), 16. Bataillon (Metz).

Nach der Neuordnnng vom 6. Mai 1886.

I. Ingenieur-Inspektion			II. Ingenieur-Inspektion			III. Ingen.-Inspektion		VI. Ingen.-Inspektion	
1. F.-Insp.	2. F.-Insp.	8. F.-Insp.	3. F.-Insp.	4. F.-Insp.	9. F.-Insp.	6. F.-Insp.	10. F.-Insp.	5. F.-Insp.	7. F.-Insp.
Memel Pillau Königsberg Boyen	Danzig Kolberg Swinemünde Stralsund	Sonderburg Friedrichsort Cuxhaven Geestemünde Wilh.haven	Posen Glogau Neiße Glatz	Spandau Magdeburg Torgau Küstrin	Thorn Graudenz Marienburg Dirschau	Metz Diedenhofen Bitsch	Straßburg N.-Breisach	Mainz Ulm Rastatt	Köln Koblenz Wesel Saarlouis

1. Pionier-Inspektion: unverändert bis auf das Bataillon Nr. 2, das nach Thorn verlegt wird.

2. Pionier-Inspektion: unverändert.

Digitized by Google

Anlage 26.

Inspekteure, Chef des Stabes und Präses des Ingenieur-

Jahr	1870/71	1872	1873	1874	1875	1876/77	1878
General-Inspekt.	v. Kameke Gen.-Ltnt.	-	v. Biehler Gen.-Mjr.	- Gen.-Ltnt.	-	-	-
Stabs-Chef	v. Gärtner Oberst	-	-	- Gen.-Mjr.	Bumke Obstltnt.	- Oberst	-
I. Ing.-Inspekt.	v. Kleist Gen.-Ltnt.	v. Braun Gen.-Mjr.	-	-	-	- Gen.-Ltnt.	-
II. Ing.-Inspekt.	v. Schulz Gen.-Ltnt.	-	Dieterich Gen.-Mjr.	-	-	-	- Gen.-Ltnt.
III. Ing.-Inspekt.	v. Biehler Gen.-Mjr.	-	Klotz Gen.-Mjr.	-	-	-	v. d. Chevalerie G.-M.
IV. Ing.-Inspekt.	Klotz Gen.-Ltnt.	Leuthaus Gen.-Mjr.	Stoltz Gen.-Mjr.	-	v. Gärtner Gen.-Mjr.	-	v. Oppermann G.-M.
1. Pion.-Inspekt.	v. Braun Gen.-Mjr.	v. Chamisso Oberst.	v. d. Chevalerie Oberst	-	-	v. Uthmann Oberst.	-
2. Pion.-Inspekt.	Dieterich Oberst	- Gen.-Mjr.	Schulz Oberst	-	Albrecht Oberst	-	-
3. Pion.-Inspekt.	Leuthaus Gen.-Mjr.	Mäntell Oberst	v. Eltester Oberst	-	-	-	Rotte Obstltnt.
4. Pion.-Inspekt.	Klotz Oberst	Schulz Oberst	Mäntell Oberst	Crüger Oberst	-	-	-
1. Fest.-Inspekt.	Simon Oberst	-	- Gen.-Mjr.	Grund Oberst	-	v. Eltester Gen.-Mjr.	-
2. Fest.-Inspekt.	Bock Oberst	-	Hindorf Oberst	-	-	-	Labes Obstltnt.
3. Fest.-Inspekt.	Dürr Oberst	-	-	- Gen.-Mjr.	v. Adler Oberst	-	-
4. Fest.-Inspekt.	Riedel Oberst	-	Uthmann Oberst	-	-	v. d. Chevalerie Gn.-M.	May Obstltnt.
5. Fest.-Inspekt.	v. Forell Gen.-Mjr.	Klotz Oberst	v. Oppermann Oberst	-	-	- Gen.-Mjr.	Vincenz Obstltnt.
6. Fest. I Inspekt.	Stürmer Oberst	-	Schott Oberst	Treumann Oberst	-	-	-
7. Fest. I Inspekt.	Schröder Oberst	-	Sontag Oberst	-	Pitsch Oberst	-	-
8. Fest.-Inspekt.	Stoltz Oberst	-	Wischer Oberst	-	-	-	v. Krause Obstltnt.
9. Fest.-Inspekt.	Schott Oberst	-	Behm* Oberst	-	Daun Obstltnt.	- Oberst	-
10. Fest.-Inspekt.	—	—	—	—	—	—	—
Mil.-Tel.-Inspekt.	—	—	—	—	—	Fahland Obstltnt.	- Oberst
Ingen.-Komitee	—	—	Leuthaus Gen.-Mjr.	-	v. Bonin Gen.-Mjr.	Mäntell Gen.-Mjr.	-

*) Von 1873—1882 Inspektion Straßburg.

Digitized by Google

Komitees nach den Ranglisten von 1870/71 bis 1886.

1879	1880	1881	1882	1883	1884	1885	1886
-	-	-	-	-	-	v. Brandenstein Gen.-L.	-
-	-	-	-	- Gen.-Mjr.	v. Bergen Oberst	-	Becker Major.
v. Uthmann Gen.-Mjr.	-	v. Adler Gen.-Mjr.	-	-	-	-	- Gen.-Ltnt.
-	-	-	-	-	Bumke Gen.-Mjr.	-	Meyer Oberst
Crüger Oberst	-	- Gen.-Mjr.	-	-	-	v. Krause Oberst	Keller Oberst
-	-	Sandkuhl Gen.-Mjr.	-	-	-	-	v. Gärtner Oberst
v. Krause Obstltnt.	-	v. Bergen Obstltnt.	- Oberst	-	Frh. v. Bock Obstltnt.	-	v. Bergen Oberst
-	-	Fahland Oberst	-	-	v. Spankeren Obstltnt.	-	v. Krause Oberst
- Oberst	-	-	-	-	Hofmann Obstltnt.	-	—
v. Adler Oberst	-	Herrfahrdt Obstltnt.	-	-	Eckert Obstltnt.	-	—
v. Bergen Obstltnt.	-	Klefeker Obstltnt.	-	Frh. v. Bock Obstltnt.	Pirschner Obstltnt.	-	-
-	-	Keller Obstltnt.	-	-	- Oberst	-	Tetzlaff Obstltnt.
Schultz Obstltnt.	-	Andreae Major.	- Obstltnt.	-	-	-	Kasten Obstltnt.
-	-	-	Meyer Oberst	-	-	-	Frh. v. Bock Obstltnt.
-	-	-	- Oberst	v. Gärtner Oberst	-	-	Eckert Obstltnt.
-	Schottte Obstltnt.	-	-	-	- Oberst	-	Andreae Oberst
Bliesener Obstltnt.	Röse Obstltnt.	-	-	- Oberst	-	-	Kuntze Obstltnt.
Kaufmann Obstltnt.	-	Schmid Obstltnt.	-	v. Wasserschleben Obstl.	Herrfahrdt Obstltnt.	- Oberst	-
-	v. Gärtner Obstltnl.	-	- Oberst	—	—	—	v. Spankeren Obstltnt.
—	—	—	—	—	—	—	Hofmann Obstltnt.
-	-	v. Krause Obstltnt.	- Oberst	-	-	Becker I Major.	Küster Obstltnt.
-	-	-	Schulz Gen.-Mjr.	-	-	-	- Gen.-Ltnt.

Digitized by Google

Die Festungs-Pionier-Kompagnien, der Plan ihrer Zusammensetzung und Bestimmung, sowie tatsächliche Verwendung im Jahre 1870.

Armeekorps	Komp.	Bestimmung	Zusammensetzung				Mobilmachungs-Befehl	Spätere Verwendung
			Pont.	Sapp.	Min.	Summe		
I.	1	Danzig	50	150	—	200	14. August	Straßburg, Mézières, Paris
	2	Danzig	—	—	200	200	7. November	(Besatzung Metz), Thionville
	3	Königsberg	—	50	50	100	immobil	
		Pillau	25	15	10	50		
		Memel	25	25	—	50		
II.	1	1. Landwehr-Division	50	50	100	200	16. Juli	Straßburg, Belfort
	2	Stettin	—	—	100	100	immobil	
		Kolberg	25	60	15	100		
	3	Stralsund	15	100	35	150	14. August	Metz, Montmédy, Mézières, Longwy
		Swinemünde	10	30	10	50		
III.	1	Torgau	25	30	45	100	5. November	(Besatzung Metz), Thionville, Longwy
		Spandau	10	40	—	50		
		Küstrin	10	40	—	50		
	2	verfügbar	—	—	200	200	16. Juli	Ausschiffung der Truppen, Umgehungsbahn Metz, Paris
	3	verfügbar	55	130	15	200	16. Juli	
IV.	1	Magdeburg	30	60	10	100	5. November	(Besatzung Metz), Thionville, Montmédy, Mézières, Paris
		Wittenberg	15	25	10	50		
		Erfurt	—	25	25	50		
	2	verfügbar	—	—	200	200	16. Juli	Ausschiffung der Truppen, Umgehungsbahn Metz, Paris
	3	verfügbar	55	130	15	200	16. Juli	

Digitized by Google

V.	1	Glogau	30	55	115	200	14. August	General-Etappen-Inspektion der 2. Armee
	2	Posen	20	85	95	200	14. August	Straßburg, Paris
	3	3. Landwehr-Division	50	100	50	200	16. Juli	Straßburg, Paris
VI.	1	Neiße	—	—	200	200	14. August	Straßburg, Paris
	2	Neiße	50	50	—	100	18. Oktober	Nanteuil (2. Feld-Eisenbahn-Abteilung) und Eisenbahnarbeiten
		Kosel	25	75	—	100		
	3	Glatz	25	115	60	200	14. August	Straßburg, dann hier Besatzung
VII.	1	Köln	40	80	80	200	14. August	Straßburg, Schlettstadt, Neu-Breisach, Belfort
	2	Köln	40	80	80	200	24. September	4. Reserve-Division, XIV. Korps
	3	Wesel	20	80	—	100	5. November	(Besatzung Metz), Thionville, Montmédy, Mézières
		Koblenz	—	—	100	100		
VIII.	1	Koblenz	45	110	45	200	14. August	Straßburg, Belfort
	2	verfügbar	—	—	200	200	16. Juli	(Besatzung Rastatt), Straßburg, Belfort
	3	verfügbar	55	130	15	200	16. Juli	Ausschiffung, General-Etappen-Inspektion der 3. Armee
IX.	1	Sonderburg, Düppel	30	50	20	100	17. Dezember	(Besatzung Metz), Longwy
		Kiel	15	60	25	100		
	2	2. Landwehr-Division	55	130	15	200	16. Juli	XIII. Korps, Metz, Soissons, La Fère
	3	verfügbar	—	—	200	200	16. Juli	3. Reserve-Division, Metz, Longwy
X.	1	Garde-Landwehr-Division	50	50	100	200	16. Juli	Straßburg, Paris
	2	Minden	10	70	120	200	16. August	Straßburg, Schlettstadt, Neu-Breisach, Belfort
	3	Emden	10	15	—	25	immobil	
		Heppens	10	40	30	80		
		Bremerhaven	10	25	10	45		
		Cuxhaven	10	40	—	50		
XI.	1	Mainz	100	40	60	200	14. August	Straßburg, Paris
	2	Mainz	—	—	200	200	18. Oktober	Nanteuil (2. Feld-Eisenbahn-Abteilung), Paris
	3	Mainz	—	100	—	100	18. Oktober	Nanteuil (2. Eisenbahn-Abteilung), Etappen
		Saarlouis	—	100	—	100		

Digitized by Google

Anlage 27.

Friedens-Verpflegungsetat für

	ein Pionier-Bataillon							ein Eisenbahn-Batl.			
	1871	Gehalt Taler	1872	Gehalt Taler	1875	Gehalt Mark	1886	1872	1875	1876	1886
Major	1	1800	1	1900	1	5700	2	1	1	1	1
Hauptleute I. Kl.	2	1300	2	1300	2	3900	2	2	2	2	2
„ II. Kl.	2	720	2	840	2	2520	2	2	3	2	2
Premierleutnants	4	360	4	420	4	1260	4	4	4	4	4
Sekondeleutnants	9	336	9	396	9	1188	9	9	13	13	13
Stabsarzt	1		1		1		1	1	1	—	—
Assistenzarzt	1		1		1		1	1	1	—	—
Zahlmeister	1	360	1		1		1	1	1	1	1
„ -Aspirant	—		—		1		1	—	1	—	—
Büchsenmacher	1		1		1		1	1	1	1	1
		monatl.		monatl.		monatl.					
Feldwebel	4	15	4	15	4	61,5	4	5	5	4	4
Vizefeldwebel	—		—		4	46,5	4	—	4	4	4
Fähnrich	4	9	4	9	4	27,0	4	—	—	—	—
Sergeant I. Kl.	8	12	8	12	16	37,5	16	8	16	16	16
„ II. Kl.	8	10	8	10	—		—	8	—	—	—
Unteroff. I. Kl.	20	9	20	9	38	27,0	38	24	50	50	54
„ II. Kl.	16	8	16	8	—		—	24	—	—	—
„ III. Kl.	8	6½	8	6½	—		—	6	—	—	—
Gefreite u. Kaptl.	36	3½	36	3½	36	12,0	36	48	48	48	48
Pioniere	370	3	366	3	367	10,5	367	360	347	350	350
Stabshornist	1	8	1	8	1	46,5	1	1	1	—	—
Hornisten	(12)*	—	(12)*	—	12	16,5	12	—	12	—	—
Handwerker	12	3	12	3	12	10,5	12	—	—	—	—
Lazarettgehilfen	4		4		4		4	4	4	4	4
zusammen											
Offiziere	18		18		18		19	18	23	22	22
Unteroffiziere	68		68		66		66	75	75	74	78
Pioniere usw.	406		414		415		415	408	407	398	398
Unteroff. u. Gem.	474		482		481		481	483	482	472	476

Der im Jahre 1876 aufgestellte Regimentsstab der Eisenbahntruppe umfaßte 1876 1 Regiments-Kommandeur, 1 Stabsoffizier, 1 Leutnant, 1 Ober-, 1 Stabsarzt, 2 Assistenzärzte, 1 Zahlmeister, 4 Unteroffiziere, 1 Stabshornisten, 9 Hornisten und 1 inaktiven Offizier als Depot-Vorstand. An Stelle des letzteren wurde 1886 der Stab um 1 Hauptmann vermehrt, und ihm 24 Handwerker zugeteilt.

Die Gehälter und Löhnungen sind bei der Eisenbahntruppe dieselben wie bei den Pionier-Bataillonen, jedoch wurden folgende Zulagen bewilligt: Kommandeur 25, Hauptmann 16, Leutnant 8, Feldwebel 3, Unteroffizier 2, Gefreite und Gemeine 1 Taler monatlich.

*) Die Hornisten sind in der Zahl der Gefreiten und Pioniere enthalten.

Digitized by Google

Anlage 29.

Zuteilung von Ingenieur-Offizieren und technischen Truppen zu den mobilen Armeen und Armee-Abteilungen während des Krieges von 1870/71.

Großes Hauptquartier.

In Vertretung des General-Inspekteurs: Generalleutnant v. Kleist.
Adjutantur: Major Peters, Hauptmann Fritze.
Chef der Militär-Telegraphie: Oberst Meydam.
Feld-Eisenbahn-Abteilung Nr. 3.
Feld-Telegraphen-Abteilung Nr. 4 und Etappen-Telegraphen-Abteilung Nr. 2,

1. Armee.

Stab: 1. Ingenieur-Offizier*): Generalmajor Biehler; Adjutanten: Hauptmann Hofmann, Premierleutnant Diener.
2. Ingenieur-Offizier: Major v. Giese (bis 10. November), Hauptmann v. d. Gröben (24. November).
General-Etappen-Inspektion, als Ingenieur-Offizier Major a. D. Dost.
Feld-Eisenbahn-Abteilung Nr. 1.
Feld-Telegraphen-Abteilung Nr. 1 und Etappen-Telegraphen-Abteilung Nr. 3.

VII. Armeekorps, Stab: 1. Ingenieur-Offizier*): Major Treumann (10. November bis 31. Dezember in Montmédy), Adjutant Leutnant Schüler.
2. Ingenieur-Offizier: Hauptmann Kasten.
2. u. 3./VII. bei der 13., 1./VII. bei der 14. Division.
Ponton-Kolonne, leichter Feld-Brücken-Train und Schanzzeug-Kolonne.

VIII. Armeekorps, Stab: 1. Ingenieur-Offizier*): Oberstleutnant Schulz, Adjutant Leutnant Freiherr v. Kittlitz I.
2. Ingenieur-Offizier: Hauptm. Engels (bis 4. Oktober), Hauptmann Beck (22. Oktober).
2./VIII. bei der 15., 1. u. 3./VIII. bei der 16. Division.
Ponton-Kolonne, leichter Feld-Brücken-Train, Schanzzeug-Kolonne.

I. Armeekorps, Stab: 1. Ingenieur-Offizier: Major Fahland, Adjutant Leutnant Quaffowski.
2. Ingenieur-Offizier: Hauptmann v. d. Gröben (bis 24. November), Premierleutnant Bendemann (24. Dezember).
2. u. 3./I. bei der 1., 1./I. bei der 2. Division.
Ponton-Kolonne, Feld-Brücken-Train, Schanzzeug-Kolonne.

---

*) Die „1. Ingenieur-Offiziere" führten den Titel „Kommandeur der Ingenieure und Pioniere".

Digitized by Google

2. Armee.

Stab: 1. Ingenieur-Offizier: Oberst Leuthaus, Adjutanten Premierleutnant v. Hölzer, Premierleutnant Castendyck.
2. Ingenieur-Offizier: Hauptmann v. Bergen.
General-Etappen-Inspektion, als Ingenieur-Offizier Major a. D. v. Monsterberg.
Feld-Eisenbahn-Abteilung Nr. 4.
Feld-Telegraphen-Abteilung Nr. 2, von Oktober Feld-Telegraphen-Abteilung Nr. 5.

Gardekorps, Stab: 1. Ingenieur-Offizier: Oberstleutnant Bogun v. Wangenheim (bis 17. September u. 2. Oktober bis 11. Dezember), Hauptmann v. Krause (17. September bis 2. Oktober und vom 11. Dezember), Adjutant Leutnant Freiherr v. Wangenheim (bis 17. September und vom 2. Oktober), Leutnant Beseler (17. September bis 2. Oktober).
2. Ingenieur-Offizier: Hauptmann Seyfried (bis 23. August), Hauptmann v. Krause (2. Oktober bis 11. Dezember).
1./G. bei der 1., 2. u. 3./G. bei der 2. Garde-Division.
Ponton-Kolonne, leichter Feld-Brücken-Train, Schanzzeug-Kolonne.

III. Armeekorps, Stab: 1. Ingenieur-Offizier: Major Sabarth, Adjutant Leutnant Ney.
2. Ingenieur-Offizier: Hauptmann Bruhn.
3./III. bei der 5., 2./III. bei der 6. Division, 1./III. mit leichtem Brücken-Train und Ponton-Kolonne bei der Kolonnen-Abteilung der Korps-Artillerie, Schanzzeug-Kolonne.

IV. Armeekorps, Stab: 1. Ingenieur-Offizier: Oberstleutnant v. Eltester, Adjutant Leutnant Mannkopff.
2. Ingenieur-Offizier: Hauptmann Knappe.
2. u. 3./IV. bei der 7., 1./IV. bei der 8. Division.
Ponton-Kolonne, leichter Feld-Brücken-Train, Schanzzeug-Kolonne.

IX. Armeekorps, Stab: 1. Ingenieur-Offizier: Major Hutier (bis 22. August), Adjutant Leutnant (Premierleutnant 22. Oktober) Erfling.
2. Ingenieur-Offizier: Hauptmann Sommer.
2. u. 3./IX. bei der 18., großherzoglich hessische Pionier-Kompagnie bei der 25. Division.
Schanzzeug-Kolonne, hessischer leichter Feld-Brücken-Train.

X. Armeekorps, Stab: 1. Ingenieur-Offizier: Oberstleutnant Cramer, Adjutant Leutnant Rothenberger.
2. Ingenieur-Offizier: Premierleutnant Neumeister.
2. u. 3./X. bei der 19., 1./X. bei der 20. Division.
Leichter Feld-Brücken-Train, Schanzzeug-Kolonne.

II. Armeekorps, Stab: 1. Ingenieur-Offizier: Major Sandkuhl, Adjutant Leutnant Mache.
2. Ingenieur-Offizier: Hauptmann Weber.

Digitized by Google

1./II. bei der 3., 2. u. 3./II. bei der 4. Division.
Ponton-Kolonne, leichter Feld-Brücken-Train, Schanzzeug-Kolonne.

XII. (sächs.) Armeekorps, Stab: 1. Ingenieur-Offizier: Major Klemm, Adjutant Leutnant Schubert.
2. Ingenieur-Offizier: Hauptmann Portius.
2. u. 4./XII. bei der 23., 3./XII. bei der 24. Division.
Ponton-Kolonne, leichter Feld-Brücken-Train, Schanzzeug-Kolonne.

3. Armee.

Stab: 1. Ingenieur-Offizier: Generalmajor Schulz; Adjutanten Premierleutnant (9. Oktober Hauptmann) Heyde, Premierleutnant v. Kleist.
2. Ingenieur-Offizier: Major Schumann.
General-Etappen-Inspektion, als Ingenieur-Offizier Major a. D. Bachfeld.
Feld-Eisenbahn-Abteilung Nr. 2.
Feld-Telegraphen-Abteilung Nr. 3.
Etappen-Telegraphen-Abteilung Nr. 1.
Hierzu im Oktober: Feld-Telegraphen-Abteilung Nr. 6, Etappen-Telegraphen-Abteilung Nr. 4 und bayerische Etappen-Telegraphen-Abteilung (Hauptmann Richter).

V. Armeekorps, Stab: 1. Ingenieur-Offizier: Major v. Owstien (bis 17. August), Hauptmann (22. Dezember Major) May (4. November). Adjutant Leutnant Grieben.
2. Ingenieur-Offizier: Hauptmann Pirscher.
1./V. bei der 9., 2 u. 3./V. bei der 10. Division.
Ponton-Kolonne, leichter Feld-Brücken-Train, Schanzzeug-Kolonne.

XI. Armeekorps, Stab: 1. Ingenieur-Offizier: Major Crüger, Adjutant Leutnant Oster.
2. Ingenieur-Offizier: Hauptmann v. Gärtner.
1./XI. bei der 21., 2. u. 3./XI bei der 22. Division.
Ponton-Kolonne, leichter Feld-Brücken-Train, Schanzzeug-Kolonne.

VI. Armeekorps, Stab: 1. Ingenieur-Offizier: Major Albrecht (bis 21. August), Hauptmann Guhl (21. August), Adjutant Leutnant Maiß (bis 1. Dezember), Leutnant Milde (1. Dezember).
2. Ingenieur-Offizier: Hauptmann Scholl.
3./VI. bei der 11., 1. u. 2./VI. bei der 12. Division.
Ponton-Kolonne, leichter Feld-Brücken-Train, Schanzzeug-Kolonne.

I. bayerisches Korps, Stab: Feld-Genie-Direktor: Oberstleutnant Riem, Adjutant Oberleutnant Franck.
1. Feld-Genie-Division (3 Komp.) mit 2 Pionier-, 2 Brücken-, 1 Feld-Telegraphen-Equipage.

II. bayerisches Korps, Stab: Feld-Genie-Direktor: Oberstleutnant Fogt, Adjutant Oberleutnant Steinmetz.

Digitized by Google

2. Feld-Genie-Division (3 Komp.) mit 2 Pionier-, 2 Brücken-, 1 Feld-Telegraphen-Equipage.

Württembergische Feld-Division, Stab: Ingenieur-Offizier: Hauptmann Frhr. Schott v. Schottenstein.
2 Pionier-Kompagnien mit Brücken-Train und Schanzzeug-Kolonne, Feld-Telegraphen-Abteilung.

Badische Feld-Division, Stab: Ingenieur-Offizier: Major Wentz, Adjutant Premierleutnant v. Froben.
Pontonier-Kompagnie mit leichtem Feld-Brücken-Train und Schanzzeug-Kolonne.

Maas-Armee.

Stab: 1. Ingenieur-Offizier: Oberstleutnant Bogun v. Wangenheim (17. September bis 1. Oktober), Oberstleutnant Oppermann, (1. Oktober) Adjutant Premierleutnant Hoffmann I (5. Oktober).
Feld-Telegraphen-Abteilung Nr. 2.

Garde-, IV. und XII. Armeekorps ohne Veränderung der Besetzung.

Generalgouvernement der Küstenlande.

Stab: 1. Ingenieur-Offizier: Oberst Dieterich, Adjutant Leutnant Bezold.
2. Ingenieur-Offizier: Hauptmann Billerbeck.

Generalkommando der mobilen Truppe an der Küste, später XIII. Armeekorps.

Stab: 1. Ingenieur-Offizier: Oberst Braun, Adjutant Premierleutnant v. Rössing.
Feld-Telegraphen-Abteilung Nr. 7.
1./IX. bei der 17. Infanterie-, 2.F./IX. bei der 2. Reserve-Division.
Ponton-Kolonnen des IX. und X. Armeekorps, die jedoch im September demobilisiert wurden, leichter Feld-Brücken-Train des IX. Armeekorps.

Generalkommando des XIV. Armeekorps.

Stab: Ingenieur-Offizier Major Albrecht.
Major Wentz (bei der badischen Feld-Division), Adjutant Premierleutnant v. Froben (bis November), Premierleutnant Waizenegger (November).
Etappen-Telegraphen-Abteilung Nr. 5.
Badische Feld-Pionier-Kompagnie bei der badischen Division, 2.F./VII. bei der 4. Reserve-Division.

Selbständige Reserve- bzw. Landwehr-Divisionen.

Garde-Landwehr-Division: 1.F./X.
1. Reserve-Division: 1.F./II.
3. Reserve-Division: 3.F./IX.

Bemerkung: Der leichte Feld-Brücken-Train war durchweg der 1. (Pontonier-), die Schanzzeug-Kolonne der 2. (1. Sappeur-) Kompagnie zugeteilt.

Digitized by Google

Anlage 30.

Kriegsrangliste der bei dem Kriege gegen Frankreich im Jahre 1870/71 beteiligten preußischen technischen Truppen.

1. Formationen des Garde-Pionier-Bataillons.

1. Feld-Kompagnie:
Hptm. v. Bock.
Prlt. v. Wittenburg (bis 25. Sept.).
Lt. Prinz Radziwill.
„ Neumann.
„ Pilati (v. 14. Nov.).
Fhnr. Behn (Lt. 3. Dez.).
Ref.-Lt. Dümling.
Ass.-Arzt Dr. Böcker.

2. Feld-Kompagnie:
Hptm. v. Spankeren.
Prlt. v. Brodowski. bis 19. Aug.).
Lt. Rangabé (v. 10. Dez.).
„ Wollmar.
„ Etzdorf.
Fhnr. Haack (Lt. 8. Sept.).
„ v. d. Linde (Leutn. 12. Febr.).
Ref.-Lt. Becker.
Ass.-Arzt Dr. Schöller.

3. Feld-Kompagnie:
Hptm. v. Krause (bis 17. Sept.).
Prlt. v. Wittenburg (vom 25. Sept.).
Lt. Jordan.
„ Rangabé (bis 10. Dez.).
Lt. Steindorff.
„ Beseler (bis 17. Sept. u. v. 2. Okt.).
Fhnr. v. Kameke (Leutnant 12. Febr.).
Ref.-Lt. Schröder.
„ v. Gagern.
Ass.-Arzt Dr. Krüger.

Ponton-Kolonne:
Prlt. v. Tschudi.
Lt. Litzmann.

Leichter Feld-Brücken-Train:

Ersatz-Kompagnie:
Hptm. Burchardi (bis Sept.).
Prlt. Lehmann (v. Sept.).
Lt. Bachmann.
Ref.-Lt. Opitz.
„ Möbius.

Train-Offiziere:
Hptm. v. Bredow.
Ref.-Lt. Collin, Klavitter, v. Kathen, Paulig, Detring.
Ass.-Arzt Dr. Schröder.
Lt. Tendering.

2. Formationen des Ostpreußischen Pionier-Bataillons Nr. 1.

1. Feld-Kompagnie:
Hptm. Ritter.
Lt. Zarnke (Prlt. 22. Dez., bis 1. Nov.).
Lt. Thielsch.
„ v. Schlieben (bis 24. Nov.).
Lt. Schlenther (vom 3. Nov.).
Lt. Roenneberg (vom 4. Jan.).
Ass.-Arzt Dr. Schwantzer.

2. Feld-Kompagnie:
Hptm. Neumann.
Prlt. Pochhammer.
Lt. Schlenther (bis 3. Nov.).
Lt. Spohr.
„ Neuendorff (?)
Fhnr. Clauß (Lt. 8. Sept.).
Ass.-Arzt Dr. Czapla.

3. Feld-Kompagnie:
Hptm. Riemann.
Prlt. Chambeau.
Lt. Wolff II.
„ Kretschmer.
Fhnr. Zakrzecki (Lt. 8. Sept.).
Ass.-Arzt Dr. Krüger.

Digitized by Google

Ponton-Kolonne:
Prlt. Bendemann (bis 7. Dez.).
Prlt. v. Keiser II (vom 7. Dez.).

Leichter Feld-Brücken-Train:

Ersatz-Kompagnie:
Hptm. Lübecke (5. Feld-Tel.-Abt.).
Lt. Roenneberg (bis Jan.).
„ Alberti

Train-Offiziere:
Ldw.-Rittm. Matthiae.
„ Lts. Leiner u. Meßling.
Ldw.-Lt. Przibórowski.
„ Netke.
Ass.-Arzt Dr. Sachse.

1. Festungs-Kompagnie:
Hptm. Andreae.
Prlt. v. Keiser II. (31. Aug. bis 7. Dez.).
Prlt. Volkmann (bis 31. Aug. u. v. 26. Jan.).
Lt. Bertram II.
Ref.-Lt. Schulz II.

2. Festungs-Kompagnie:
Ldw.-Hptm. Dallmer. (bis 22. Jan.).
Prlt. Naumann (vom 11. Nov.).
Lt. Bünger.
Ldw.-Prlt. Menzel (vom 22. Jan.).
Unterarzt Schmidt.

3. Festungs-Kompagnie:
Hptm. Kraut.
Ldw.-Lt. Zimmermann.
Ldw.-Lt. Schneider.

3. Formationen des Pommerschen Pionier-Bataillons Nr. 2.

1. Feld-Kompagnie:
Hptm. v. Wißmann.
Prlt. v. Zinnow (bis 20. Nov.).
Lt. v. Müllenheim.
„ Greßmann.
Fhnr. Geiseler (Lt. 8. Sept.).
Ass.-Arzt Dr. Zottkowitz.

2. Feld-Kompagnie:
Hptm. Grethen.
Prlt. Lauprecht (bis 29. Okt.).
Lt. Geysmer.
„ Driesel.
Fhnr. Breitenbach (Lt. 8. Sept.).
Fhnr. Liebich (Lt. 20. Dez.).
Ass.-Arzt Dr. Roock.

3. Feld-Kompagnie:
Hptm. Balke.
Lt. Mündel (Prlt. 22. Dez.).
Lt. Bahr.
„ Janke (2. Dez.).
Fhnr. Schrader (Lt. 8. Sept.).
Fhnr. Genét (Lt. 20. Dez.).
Ass.-Arzt Dr. Senftius.

Ponton-Kolonne:
Prlt. Schimrigk (bis 17. Nov.).
Prlt. v. Zinnow (vom 20. Nov.).
Lt. Appelmann.

Leichter Feld-Brücken-Train:

Ersatz-Kompagnie:
Hptm. Sachs (bis Mitte Nov.).
Ldw.-Hptm. v. Braunschweig (v. 19. Nov. bis Dez.).
Prlt. Guttmann (von Mitte Dez.).

Train-Offiziere:
Ldw.-Prlt. Neste.
„ Lt. Grundmann.
„ „ Geßler.
Prlt. Meyer.
Lt. Wehr (bis ?)
„ Arnold (v. 11. Sept.).

1. Festungs-Kompagnie:
Hptm. Roese.
Ref.-Lt. Urban.
„ Zieger.
Fhnr. Landwüst (Lt. 8. Sept.).

2. Festungs-Kompagnie:
Ldw.-Hptm. Peters.
„ Lt. Palmié.
Ref.-Lt. Scholtissek.

3. Festungs-Kompagnie:
Ldw.-Hptm. v. Braunschweig (bis 19. Nov.).
Prlt. v. Düring (5. Okt. bis 17. Dez.).
Lt. Rochs (v. 5. Okt.).
Fhnr. Zielke (Lt. 8. Sept.) (13. bis 22. Okt.).

Digitized by Google

4. Formationen des Brandenburgischen Pionier-Bataillons Nr. 3.

1. Feld-Kompagnie:	2. Feld-Kompagnie:	3. Feld-Kompagnie:
Hptm. Kuntze.	Hptm. Bredau.	Hptm. Thelemann I (bis 19. Sept.).
Prlt. Pfeffer (bis 6. Okt.).	Prlt. Koch I (bis 5. Okt.).	Prlt. Korn (bis 6. Okt.).
Lt. Jahr II.	„ Korn (v. 6. Okt.).	„ Pfeffer (v. 6. Okt.).
„ Wollmar II.	Lt. Zachariae.	Lt. Bormann.
Ass.-Arzt Dr. Sander.	„ Mudra (bis 2. Okt.).	„ Pusch.
	Vflw. Hertzberg (Lt. 9. Okt.).	Fhnr. Zielke (Lt. 8. Sept.). (bis 13. Oktober).
	Ref.-Lt. Dederding (vom 22. Okt.).	Ass.-Arzt Dr. Schultz.
	Ass.-Arzt Dr. Casper.	

Ponton-Kolonne:	Leichter Feld-Brücken-Train:	Ersatz-Kompagnie:
Lt. Stöckel		Hptm. Zech.
„ Ulrich		Ldw.-Lt. Beyer.
		Ref.-Lt. Kniesche.

Train-Offiziere:

Ldw.-Prlt. Gruwe.	Ldw.-Lt. Michaelis.
„ Lt. Freitag.	„ Wernicke.
„ „ Treplin.	

1. Festungs-Kompagnie:	2. Festungs-Kompagnie:	3. Festungs-Kompagnie:
Ldw.-Prlt. Perschmann.	Hptm. Birkholz.	Prlt. Blumenfath.
„ Lt. Bartell.	Ldw.-Lt. Pfeffer.	Ldw.-Lt. Sell.
„ „ Hähner.	Ref.-Lt. Humelet.	Ref.-Lt. Schmidt.

5. Formationen des Magdeburgischen Pionier-Bataillons Nr. 4.

1. Feld-Kompagnie:	2. Feld-Kompagnie:	3. Feld-Kompagnie:
Hptm. Schultz I.	Hptm. Tetzlaff (bis 26. Nov.).	Hptm. v. Wasserschleben.
Prlt. Augustin.	Prlt. Kluge I (3.—30. Dez.).	Prlt. Müller.
Lt. Looff.	Prlt. Mensch (vom 21. Dez.).	Lt. Schulze II.
„ Reeps.	Prlt. Förster (v. 26. Jan.).	„ Wagner.
„ Eick.	Lt. Wölki.	Fhnr. Kemper.
	„ Höfer.	
	Ref.-Lt. Schotte (bis 30. Aug.).	

Ponton-Kolonne:	Leichter Feld-Brücken-Train:	Ersatz-Kompagnie:
Prlt. Harmann I.		Hptm. Schotte.
Lt. Hofmann.		Lt. Schrader.
		„ Hanisch.

Train-Offiziere:

Prlt. Schimmelschmidt.	Lt. Lehmann.
Lts. Mittag u. Lehnert.	„ Schulze.
Ass.-Arzt Dr. Langenburg.	

1. Festungs-Kompagnie:	2. Festungs-Kompagnie:	3. Festungs-Kompagnie:
Ldw.-Prlt. Siewert.	Hptm. Lücke.	Ldw.-Hptm. Bethe.
„ Lt. Kästner.	Ref.-Lt. Bock.	„ Lt. Jacob.
Lt. Rietsch.	Ldw.-Lt. Brandt.	Ref.-Lt. Driesemann (bis 30. Dez.).
Ass.-Arzt Dr. Stahl.	Ass.-Arzt Dr. Körner.	

Digitized by Google

6. Formationen des Niederschlesischen Pionier-Bataillons Nr. 5.

1. Feld-Kompagnie:
Hptm. Scheibert (bis 22. Dez.).
Prlt. v. Schnehen (Hptm. 22. Dez.).
Lt. Kade (bis 26. Nov.).
„ Gärtner.
Fhnr. Seer (Lt. 8. Sept.).
„ Clausius (Lt. 15. Okt.).

2. Feld-Kompagnie:
Hptm. Hummel.
Prlt. Groß.
Lt. Trenk.
„ Biermann (bis 26. Nov.).
Fhnr. Knauff (Lt. 8. Sept.).
Aff.-Arzt Dr. v. Knjawa (bis 10. Okt.).
Aff.-Arzt Dr. Berliner (v. 2. Nov.).

3. Feld-Kompagnie:
Hptm. Güntzel.
Lt. Gronen.
„ v. Gizycki.
„ Wilke II.
Fhnr. Reinold (Lt. 8. Sept.).
Aff.-Arzt Dr. Pelzner.

Ponton-Kolonne:
Prlt. Kluge II.
Lt. Fellbaum.

Leichter Feld-Brücken-Train:

Ersatz-Kompagnie:
Hptm. Cogho.
Ldw.-Prlt. Bernoulli (bis 22. Jan.).

Train-Offiziere:
Ldw.-Rittm. v. Znaniecki.
Lt. Meuder.
„ v. Kolzenberg.
Aff.-Arzt Dr. Blumenfeld.
Prlt. Götze
Ldw.-Lt. Becker.

1. Festungs-Kompagnie:
Hptm. Haumann.
Prlt Walter I.
Lt. Hermann.
Aff.-Arzt Dr. Golczowski.

2. Festungs-Kompagnie:
Hptm. v. Klaeden (bis 20. Jan.).
Prlt. Stephan.
Lt. Müller (bis 6. Febr.).
„ Leutsch.
Aff.-Arzt Dr. Genth.

3. Festungs-Kompagnie:
Hptm. Wetstphal.
Ldw.-Lt. Steinbart
Lt. Karnasch.
Prlt. Fhr. v. Eyß (20. Nov. bis 22. Jan.).
Prlt. Fröse (v. 22. Jan.).

7. Formationen des Schlesischen Pionier-Bataillons Nr. 6.

1. Feld-Kompagnie:
Hptm. Klefeker.
Prlt. v. Reinbrecht (bis 31. Aug.).
Lt. Geppert.
„ Geisler.
Fhnr. Marcard (Lt. 8. Sept.).
Aff.-Arzt Dr. Löbinger.

2. Feld-Kompagnie:
Hptm. Guhl (bis 21. Aug.).
Prlt. v. Nowag-Seeling (vom 30. Aug.).
Lt. Wilke I.
„ Hempel.
„ Hilbert.
Ref.-Lt. Langbein (vom 17. Nov.).
Aff.-Arzt Dr. Riesenfeld.

3. Feld-Kompagnie:
Hptm. Glum.
Prlt. v. Reinbrecht (vom 3. Dez.).
Lt. Neumann (bis 3. Dez.).
„ Wiehen.
„ Pohl.
Vfldw. Erm (Lt. 15. Dez.).
Aff.-Arzt Dr. Schneider.

Ponton-Kolonne:
Prlt. v. Nowag-Seeling (bis 27. Aug.).
Prlt. v. Reinbrecht. (31. Aug. bis 3. Dez.).
Lt. Neumann (v. 3. Dez.).
„ Milde (bis 1. Dez.).

Leichter Feld-Brücken-Train:

Ersatz-Kompagnie:
Ldw.-Hptm. Hübner.
Lt. Münche.
Unt.-Arzt Borinsky.

Digitized by Google

Train-Offiziere:
Prlt. Warkentin. Lt. Meridies.
Lt. Oertel. „ Scheidemantel.
Aff.-Arzt Dr. Richter.

1. Festungs-Kompagnie:
Hptm. Ledebour (bis 26. Sept.).
Ldw.-Prlt. Clauſius (bis 6. Sept.).
Prlt. Frhr. v. Eyß (6. Sept. bis 20. Nov.).
Prlt. Schimrigk (vom 20. Nov.).
Lt. Pabſt (v. 2. Sept.).
Ref.-Lt. Thielemann.
Ref.-Lt. Drieſemann (30. Dez.).

2. Festungs-Kompagnie:
Ldw.-Prlt. Stavenhagen.
Lt. Haniſch.
Ref.-Lt. Brennecke.

3. Festungs-Kompagnie:
Ldw.-Hptm. v. Morſtein.
Prlt. Frhr. v. Eyß (bis 6. Sept.).
Prlt. Clauſius (vom 6. Sept.).
Lt. Jannal (Prlt. 5. Nov.) (bis 16. Nov.).
Lt. Grubitz (v. Ende Aug.).
„ Dietzler (v. 16. Nov.).
Ref.-Lt. Stein.

8. Formationen des Weſtfäliſchen Pionier-Bataillons Nr. 7.

1. Feld-Kompagnie:
Hptm. Junker.
Prlt. Beck (bis 17. Okt.).
„ v. Schweinitz (vom 15. Okt.).
Lt. Mathieu (bis 3. Okt.).
„ Frhr. v. Kittlitz II.
Fhnr. Dieckmann (Lt. 8. Sept.) (bis 21. Sept.).
Fhnr. Kemmerich (Lt. 5. März.
Aff.-Arzt Dr. Weidenmüller.

2. Feld-Kompagnie:
Hptm. Götze.
Prlt. Paulus (b. 30. Okt.).
Lt. Schwartze.
„ Gröning.
Fhnr. Hellinger (Lt. 10. Sept.).
Vfldw. Wilhelms. (Lt. 2. Nov.).
Fhnr. Rommel (Lt. 5. März).
Aff.-Arzt Dr. Bergershoff (bis 22. Aug.).

3. Feld-Kompagnie:
Hptm. Cleinow.
Prlt. Huene v. Hoiningen.
Lt. Krebs.
„ Regensburger.
„ Dieckmann (vom 21. Sept.).
Fhnr. Müller (Lt. 11. April).
Vfldw. Schimpke (Lt. 8. April).
Unt.-Arzt Dr. Meyer.

Ponton-Kolonne: Leichter Feld-Brückentrain: Erſatz-Kompagnie:
Ref.-Lt. v. Förſter.
„ „ Garthe.

Train-Offiziere:
Ldw.-Prlt. Biſchoff. Ldw.-Lt. Dittmar.
„ Lts. Peters u. Stüber. Ref.-Lt. Wuppermann.
Vfldw. Krüpe (Lt. 14. Nov.)
Unt.-Arzt Dr. Boß.

1. Festungs-Kompagnie:
Hptm. v. Oidtman.
Lt. v. Weltzien (Prlt. 9. Okt., b. 20. Okt.).
Ref.-Lt. Fahrenkamp.
Lt. Wenzel (1. Sept. bis 16. Okt.).
Vfldw. Hilgenſtock (Lt. 10. Nov.).
Vfldw. Börner (Lt. 10. Nov., bis Dez.).
Aff.-Arzt Dr. Witz (vom 1. Sept.).

2. Festungs-Kompagnie:
Ldw.-Hptm. Harz (bis 27. Sept.).
Prlt. Jacob (Hptm. 9. Okt.).
Lt. v. Rentzell.
Ldw.-Lt. Guilleaume (27. Sept. bis 15. Dez.).
Ref.-Lt. Börner (vom 22. Dez.).
Aff.-Arzt Dr. Adickes.

Digitized by Google

6. Formationen des Niederschlesischen Pionier-Bataillons Nr. 5.

1. Feld-Kompagnie:	2. Feld-Kompagnie:	3. Feld-Kompagnie:
Hptm. Scheibert (bis 22. Dez.).	Hptm. Hummel.	Hptm. Güntzel.
Prlt. v. Schnehen (Hptm. 22. Dez.).	Prlt. Groß.	Lt. Gronen.
Lt. Kade (bis 26. Nov.).	Lt. Trenk.	„ v. Gizycki.
„ Gärtner.	„ Biermann (bis 26. Nov.).	„ Wilke II.
Fhnr. Seer (Lt. 8. Sept.).	Fhnr. Knauff (Lt. 8. Sept.).	Fhnr. Reinold (Lt. 8. Sept.).
„ Clauſius (Lt. 15. Okt.).	Aſſ.-Arzt Dr. v. Kujawa (bis 10. Okt.).	Aſſ.-Arzt Dr. Pelzner.
	Aſſ.-Arzt Dr. Berliner (v. 2. Nov.).	

Ponton-Kolonne:	Leichter Feld-Brücken-Train:	Erſatz-Kompagnie:
Prlt. Kluge II.		Hptm. Cogho.
Lt. Fellbaum.		Ldw.-Prlt. Bernoulli (bis 22. Jan.).

Train-Offiziere:

Ldw.-Rittm. v. Znaniecki.	Prlt. Götze
Lt. Meuder.	Ldw.-Lt. Becker.
„ v. Kolzenberg.	
Aſſ.-Arzt Dr. Blumenfeld.	

1. Feſtungs-Kompagnie:	2. Feſtungs-Kompagnie:	3. Feſtungs-Kompagnie:
Hptm. Haumann.	Hptm. v. Klaeden (bis 20. Jan.).	Hptm. Wetſtphal.
Prlt Walter I.	Prlt. Stephan.	Ldw.-Lt. Steinbart
Lt. Hermann.	Lt. Müller (bis 6. Febr.).	Lt. Karnaſch.
Aſſ.-Arzt Dr. Golczowski.	„ Leutſch.	Prlt. Fhr. v. Eyß (20. Nov. bis 22. Jan.).
	Aſſ.-Arzt Dr. Genth.	Prlt. Fröſe (v. 22. Jan.).

7. Formationen des Schleſiſchen Pionier-Bataillons Nr. 6.

1. Feld-Kompagnie:	2. Feld-Kompagnie:	3. Feld-Kompagnie:
Hptm. Klefeker.	Hptm. Guhl (bis 21. Aug.).	Hptm. Glum.
Prlt. v. Reinbrecht (bis 31. Aug.).	Prlt. v. Nowag-Seeling (vom 30. Aug.).	Prlt. v. Reinbrecht (vom 3. Dez.).
Lt. Geppert.	Lt. Wilke I.	Lt. Neumann (bis 3. Dez.).
„ Geisler.	„ Hempel.	„ Wiehen.
Fhnr. Marcard (Lt. 8. Sept.).	„ Hilbert.	„ Pohl.
Aſſ.-Arzt Dr. Löbinger.	Reſ.-Lt. Langbein (vom 17. Nov.).	Vfldw. Erm (Lt. 15. Dez.).
	Aſſ.-Arzt Dr. Rieſenfeld.	Aſſ.-Arzt Dr. Schneider.

Ponton-Kolonne:	Leichter Feld-Brücken-Train:	Erſatz-Kompagnie:
Prlt. v. Nowag-Seeling (bis 27. Aug.).		Ldw.-Hptm. Hübner.
Prlt. v. Reinbrecht. (31. Aug. bis 3. Dez.).		Lt. Müncke.
Lt. Neumann (v. 3. Dez.).		Unt.-Arzt Borinsky.
„ Milde (bis 1. Dez.).		

Digitized by Google

Train-Offiziere:

Prlt. Warkentin. Lt. Meridies.
Lt. Oertel. „ Scheidemantel.
Aff.-Arzt Dr. Richter.

1. Festungs-Kompagnie:
Hptm. Ledebour (bis 26. Sept.).
Ldw.-Prlt. Clausius (bis 6. Sept.).
Prlt. Frhr. v. Eyß (6. Sept. bis 20. Nov.).
Prlt. Schimrigk (vom 20. Nov.).
Lt. Pabst (v. 2. Sept.).
Ref.-Lt. Thielemann.
Ref.-Lt. Driesemann (30. Dez.).

2. Festungs-Kompagnie:
Ldw.-Prlt. Stavenhagen.
Lt. Hanisch.
Ref.-Lt. Brennecke.

3. Festungs-Kompagnie:
Ldw.-Hptm. v. Morstein.
Prlt. Frhr. v. Eyß (bis 6. Sept.).
Prlt. Clausius (vom 6. Sept.).
Lt. Jannal (Prlt. 5. Nov.) (bis 16. Nov.).
Lt. Grubitz (v. Ende Aug.).
„ Dietzler (v. 16. Nov.).
Ref.-Lt. Stein.

8. Formationen des Westfälischen Pionier-Bataillons Nr. 7.

1. Feld-Kompagnie:
Hptm. Junker.
Prlt. Beck (bis 17. Okt.).
„ v. Schweinitz (vom 15. Okt.).
Lt. Mathieu (bis 3. Okt.).
„ Frhr. v. Kittlitz II.
Fhnr. Dieckmann (Lt. 8. Sept.) (bis 21. Sept.).
Fhnr. Kemmerich (Lt. 5. März.
Aff.-Arzt Dr. Weidenmüller.

2. Feld-Kompagnie:
Hptm. Götze.
Prlt. Paulus (b. 30. Okt.).
Lt. Schwartze.
„ Gröning.
Fhnr. Hellinger (Lt. 10. Sept.).
Vfldw. Wilhelms. (Lt. 2. Nov.).
Fhnr. Rommel (Lt. 5. März).
Aff.-Arzt Dr. Bergershoff (bis 22. Aug.).

3. Feld-Kompagnie:
Hptm. Cleinow.
Prlt. Huene v. Hoiningen.
Lt. Krebs.
„ Regensburger.
„ Dieckmann (vom 21. Sept.).
Fhnr. Müller (Lt. 11. April).
Vfldw. Schimpke (Lt. 8. April).
Unt.-Arzt Dr. Meyer.

Ponton-Kolonne:
Ref.-Lt. v. Förster.
„ „ Garthe.

Leichter Feld-Brückentrain:

Ersatz-Kompagnie:

Train-Offiziere:

Ldw.-Prlt. Bischoff. Ldw.-Lt. Dittmar.
„ Lts. Peters u. Stüber. Ref.-Lt. Wuppermann.
Vfldw. Krüpe (Lt. 14. Nov.)
Unt.-Arzt Dr. Boß.

1. Festungs-Kompagnie:
Hptm. v. Oidtman.
Lt. v. Weltzien (Prlt. 9. Okt., b. 20. Okt.).
Ref.-Lt. Fahrenkamp.
Lt. Wenzel (1. Sept. bis 16. Okt.).
Vfldw. Hilgenstock (Lt. 10. Nov.).
Vfldw. Börner (Lt. 10. Nov., bis Dez.).
Aff.-Arzt Dr. Witz (vom 1. Sept.).

2. Festungs-Kompagnie:
Ldw.-Hptm. Harz (bis 27. Sept.).
Prlt. Jacob (Hptm. 9. Okt.).
Lt. v. Rentzell.
Ldw.-Lt. Guilleaume (27. Sept. bis 15. Dez.).
Ref.-Lt. Börner (vom 22. Dez.).
Aff.-Arzt Dr. Adickes.

Digitized by Google

3. Festungs-Kompagnie:
Ldw.-Hptm. Naumann (bis 7. Jan.).
Prlt. Mathieu.
Lt. Bar. v. Roberts (vom 1. Dez.).
Unt.-Arzt Inkes.

9. Formationen des Rheinischen Pionier-Bataillons Nr. 8.

1. Feld-Kompagnie:
Hptm. Kallmann (bis 30. Sept.).
Hptm. Pagenstecher (vom 22. Okt.).
Prlt. v. Göffel (30. Sept. bis 22. Okt.).
Lt. Palis.
„ v. Poellnitz.
„ Gerhardt.
Fhnr. Schmithals (Lt. 8. Sept).
Aff.-Arzt Dr. Latz.

2. Feld-Kompagnie:
Hptm. Eichapfel (bis 9. Nov. u. v. 2. Jan.).
Prlt. v. Göffel (bis 30. Sept. u. v. 15. Nov.).
Lt. Pott.
„ Hesse.
„ Scheuer.
Aff.-Arzt Dr. Herges.

3. Feld-Kompagnie:
Hptm. Richter II (bis 3. Okt).
Hptm. Kluge I (22. Dez.) (vom 6. Jan.).
Prlt. Wagner II.
Lt. Vorwerg (b. 18. Aug.).
Lt. Hartmann II (20. Aug. bis 11. Okt.).
Lt. Jordan II.
Fhnr. Frh. Huene v. Hoiningen (Lt. 8. Sept.).
Fhnr. v. Cordier (Lt. 24. Jan.).

Ponton-Kolonne:
Prlt. v. Schweinitz (bis 18. Aug.).
Lt. Vorwerg (v. 18. Aug.).

Leichter Feld-Brückentrain:

Ersatz-Kompagnie:
Hptm. Cremer.
Lt. Schultz II.
Lt. Hartmann (v. 11. Okt.).

Train-Offiziere:
Landw.-Prlt. Sprenger.
Ref.-Lt. Werbeck.
Ldw.-Lt. Forstmann.

1. Festungs-Kompagnie:
Ldw.-Hptm. Pflaume (bis 4. Febr. u. v. 26. Febr.).
Prlt. Frobenius (bis 31. Aug.).
Prlt. Krug v. Nidda (5. bis 12. Okt.).
Prlt. Jannal (v. 4. Febr. bis 16. Febr.).
Lt. O'Grady (bis 6. Febr.).
Lt. Longard (v. 31. Aug.).

2. Festungs-Kompagnie:
Hptm. v. Aster.
Prlt. Jannal (16. Nov. bis 4. Febr.).
Ref.-Lt. Fonck
Ref.-Lt. Dietzler (bis 16. Nov.).
Lt. Rochs (30. Aug. bis 22. Sept.).

3. Festungs-Kompagnie:
Prlt. Becker I (Hptm. 9. Okt.).
Ldw.-Lt. Gareis.
Ref.-Lt. Sträßer.
Vfldw. Baetge (Lt. 2. Nov.).

10. Formationen des Schleswig-Holst. Pionier-Bataillons Nr. 9.

1. Feld-Kompagnie:
Hptm. Lilie.
Prlt. Lindow.
Lt. Kollm.
„ Mellin.
Aff.-Arzi Dr. Jakobik.

2. Feld-Kompagnie:
Hptm. Fiedler.
Prlt. Vopelius.
Lt. Runge.
„ Eden.
Fhnr. Herr (Lt. 8. Sept.).
Unt.-Arzt Dr. Jahn.

3. Feld-Kompagnie:
Hptm. Schulz II.
Ldw.-Lt. Brüllow.
Lt. Stern.
„ Liebheit (bis 1. Jan.).
„ Schultze I.
Fhnr. Schmidt (Lt. 28. Fbr.).
Aff.-Arzt Dr. Trenkmann.

Digitized by Google

Ponton-Kolonne:
Lt. v. Rentzell.
Die Kolonne wurde am 20. Sept wieder demobilisiert.

Leichter Feld-Brückentrain:
Train-Lt. Basse.
Vzwchtm. Seiffert.

Ersatz-Kompagnie:
Hptm. Weiße.
Ldw.-Prlt. Wieck (bis 7. Sept.).
Lt. Druckenbrodt.
Fhnr. Tenckhoff (Lt. 8. Sept.).

1. Festungs-Kompagnie:
Prlt. Lehmann (bis 1. Sept.).
Ldw.-Prlt. Wieck (vom 7. Sept.).
Lt. Gleis.
„ Wolff II.
„ Schmidt.

2. Festungs-Kompagnie:
Hptm. Reußner.
Prlt. Oelert.
Lt. Joesten (Prlt. 22. Dez.) (11. Nov. bis 17. Dez.).
Lt. Weißleder.

3. Festungs-Kompagnie:
Hptm. Graffunder.
Ldw.-Prlt. Menzel (bis 22. Jan.).
Lt. Dieckstahl.
Ldw.-Prlt. Bernoulli (vom 22. Jan.).

11. Formationen des Hannoverschen Pionier-Bataillons Nr. 10.

1. Feld-Kompagnie:
Hptm. Kleist.
Lt. Nemitz I.
„ v. Kaup.
„ Riedel.
Fhnr. Gerding (Lt. 8. Sept.)
Ass.-Arzt Dr. Vonderbank.

2. Feld-Kompagnie:
Hptm. Meyer (bis 5. Dez.).
Prlt. Bertram I (vom 5. Dez.).
Lt. Lange.
„ Everth.
„ Koch III
Fhnr. Rothert (b. 16. Aug.).
Lt. Dieckmann (b. 21. Sept.).
Ass.-Arzt Dr. Baaßen.

3. Feld-Kompagnie:
Hptm. Lindow.
Prlt. Bertram I (bis 5. Dez.).
Lt. Tappen.
„ John.
Fähnr. Zielke (Lt. 8. Sept.) (vom 13. Okt.).
Ass.-Arzt Dr. Inderfurth.

Ponton-Kolonne:
Prl. Gattermann.
Lt. Maraun (bis 16. Aug.).
(Kol. 16. Sept. demob.)

Leichter Feld-Brückentrain:

Ersatz-Komgagnie:
Hptm. Thelemann II.
Ldw.-Lt. Meißner.
Lt. Nehmitz II (b. 16. Sept.).
Lt. Maraun (vom 16. Sept. bis 24. Okt.).
Lt. Regis.
Ass.-Arzt. Dr. Helmsen.

Train-Offiziere:
Ldw.-Prlt. v. Borries.
Ldw.-Lt. Gohlke.
Ass.-Arzt Dr. König.

Ldw.-Lt. Arnold.
„ Iffland.

1. Festungs-Kompagnie:
Hptm. Pertz.
Lt. Theinert.
Ref.-Lt. Neukirchner.
Vfldw. Bock (Lt. 3. Dez.).
Unt.-Arzt Dr. Kümmel.

2. Festungs-Kompagnie:
Hptm. Mentzel (bis 12. Okt.).
Lt. Fhr. v. Richthofen (Prlt. 10. Jan.) (bis 26. Jan.).
Prlt. v. Weltzien (vom 27. Jan.).
Lt. Nehmitz II (v. 15. Okt.).
Lt. Wenzel (v. 16. Okt.).
„ Kraatz (v. 30. Aug.).
Ass.-Arzt Dr. Ummethun.

3. Festungs-Kompagnie:
Ldw.-Prlt. Heuser.
„ „ Altenloh.
Ldw.-Lt. Schultz I.
„ „ Krings.

Digitized by Google

12) Formationen des Hessischen Pionier-Bataillons Nr. 11.

1. Feld-Kompagnie:	2. Feld-Kompagnie:	3. Feld-Kompagnie:
Hptm. v. Holly u. Ponientzietz.	Hptm. Eckert.	Hptm. Küster (bis 9. Sept.).
Prlt. Priem.	Prlt. v. Apell.	Prlt. Pagenstecher (bis 6. Nov.).
Lt. Hoffmann II (bis 30. Sept).	Ltnt. Schubert.	Prlt. v. Heemskerck (vom 30. Sept.).
Lt. v. Ammon (v. 4. Okt.).	Lt. Biermann (vom 28. Nov. bis 21. Dez.).	Lt. Flist (vom 9. Sept.).
„ v. Leipziger.	Ltnt. Lenné.	„ v. Ammon (b. 30. Sept.).
„ Biermann (v. 21. Dez.).	Fhnr. Dollmann (Lt. 8. Sept.) (25. Sept.).	„ Haas.
Ass.-Arzt Dr. Becker.	Ass.-Arzt. Dr. Gerstein.	„ Hoffmann II (v. 27. Nv.).
		Ass.-Arzt. Dr. Althoff.

Ponton-Kolonne:	Leichter Feld-Brückentrain:	Ersatz-Kompagnie:
Prlt. v. Heemskerck (bis 30. Sept.).		Hptm. Berger (b. 12. Okt.).
Lt. Flist (bis 9. Sept.).		Hptm. Rudloff (v. 12. Okt.).
Lt. Hoffmann II (30. Sept. bis 27. Nov.).		Lt. Kollmann.
Lt. Kade (vom 27. Nov.).		Lt. Grubitz (bis Ende Aug.).
Vfldw. Graßmann (Lt. 9. Febr.) (10. Jan.).		Ass.-Arzt Dr. Haase.

Train-Offiziere:

Ldw.-Prlt. Kohlhauer. Ref.-Lt. v. Falkenhausen.
Ass.-Arzt Dr. Schlüter.

1. Festungs-Kompagnie:	2. Festungs-Kompagnie:	3. Festungs-Kompagnie:
Hptm. Kamlah (21. Aug. b. 26. Sept. u. 27. Febr.).	Ldw.-Prlt. Helms.	Ldw.-Prlt. Immeckenberg.
Prlt. Adam (14.—31. Aug.).	Lt. Kraatz (bis 29. Aug.).	Ldw.-Lt. Weber.
Prlt. Fröse (31. Aug. b. 22. Jan. u. 27. Febr.).	Lt. Maraun (v. 24. Okt.)	„ „ Walther II.
Prlt. Frhr. v. Eyß (22. Jan. bis 27. Febr.).	Ref.-Lt. Roth.	
Lt. Böhmer.		
Ref.-Lt. Welb.		

Telegraphen-Abteilungen.

Feld-Telegr.-Abt. Nr. 1. vom Garde-Bataill.	Feld-Telegr.-Abt. Nr. 2 vom Garde-Bataill.	Feld-Telegr.-Abt. Nr. 3 v. Garde-Bat. aufgest.
Hptm. Mai (bis 31. Okt.).	Hptm. Herrfahrdt.	Hptm. Kauffmann (b. Dez.).
Prlt. Witte (v. 31. Okt.).	Ldw.-Lt. Lichtenfels.	Prlt. Fischer (von Dez.).
Ref.-Lt. Paasche.	Ass.-Arzt Dr. Braune.	„ Witte (bis 31. Okt.).
Ass.-Arzt. Dr. Ungefug.	Kol.: Ldw.-Lt. Bodenacker.	„ Klauer (von Dez.).
Kol.: Ref.-Lt. Möller.		Ass.-Arzt. Dr. Thilenius.
		Kol.: Ldw.-Lt. Schmidt.

Bemerkung: Bei den mobilen Formationen ist nicht die ursprüngliche, sondern die vielfach geänderte Stellenbesetzung aufgenommen, in der sie ausgerückt sind, und die späteren Veränderungen angeführt, soweit sie festzustellen waren.

Digitized by Google

Feld-Telegr.-Abt. Nr. 4 vom Garde-Bataill.
Hptm. Friedheim.
Prlt. Jaeckel (bis 30. Nov.).
Lt. Mieck.
Aff.-Arzt Dr. Fuchs.
Kol.: Lt. Däge.

Feld-Telegr.-Abt. Nr. 5 vom 3. Bataill.
Hptm. Lüdecke.
Lt. Degener (Prlt. 9. Okt.).
Bfldw. Bischoff.
Aff.-Arzt Dr. Puchstein.
Kol.: Ref.-Lt. Krüger.

Feld-Telegr.-Abt. Nr. 6 v. 5. Bataill. aufgest.
Hptm. Bliesener (bis Dez.).
Prlt. Fleck.
Lt. Frhr. Gans Edler zu Putlitz.
Kol.: Lt. Freude.

Feld-Telegr.-Abt. Nr. 7 v. 10. Bataill. aufgest.
Hptm. v. Woyna.
Prlt. Fischer (b. 30. Nov.).
„ Jaeckel (von Dez.).
Kol.: Ldw.-Lt. Gründler.

Etapp.-Telegr.-Abteil. Nr. 1.
Lt. Uhse.

Etapp.-Telegr.-Abteil. Nr. 2.
Lt. Micke (Prlt. 22. Dez.).

Etapp.-Telegr.-Abteil. Nr. 3.
Lt. Dihm (Prl. 22. Dez.).

Etapp.-Telegr.-Abteil. Nr. 4.
Lt. Schmidt.

Etapp.-Telegr.-Abteil. Nr. 5.
Lt. Volkmann II (Prlt. 22. Dez.).

Feld-Eisenbahn-Abteilungen.

Nr. 1: Lt. Münster (Prlt. 22. Dezbr.).
Nr. 2: Lt. Gaede (Prlt. 22. Okt.).
Nr. 3: Lt. Creuzinger (Prlt. 22. Dez.)
Nr. 4: Lt. Scheche (Prlt. 22. Dezbr.).
Nr. 5: Lt. Jahr (Prlt. 22. Dezbr.)

Platz-Ingenieure in den eroberten Festungen.

Amiens (Zitadelle): Hptm. Riemann.
La Fère: Hptm. Reußner.
Metz: Maj. Treumann, vom 14. Nov. Oberst Schott.
Montmédy: Prlt. v. Düring.
Péronne: Hptm. Kluge.
Sedan: Hptm. Küster.
Straßburg: Oberst Klotz, später Maj. Grund.
Toul: Prlt. Mende.
Belfort: Mj. Schulz, spät. Hptm. Berger.
Longwy: Ldw.-Prlt. Menzel.
Mézières: Prlt. Mathieu I.
Neu-Breisach: Hptm. Sachs.
Schlettstadt: Oberst Mirich.
Soissons: Hptm. Tetzlaff.
Thionville: Hptm. Goetze, von Dez. Hptm. Kauffmann.
Verdun: Hpt. Eichapfel, vom 7. Jan. Ldw.-Hptm. Naumann.

Mobiles Torpedo-Detachement.

Maj. Vincenz, Lt. Tauwel, Dr. Meyer (8. Jan. in Rouen).

Digitized by Google

Verlustliste der von den preußischen Pionier-Bataillonen während des Krieges von 1870/71 aufgestellten mobilen Truppenteile und der Ingenieur-Stäbe.

Pionier-Bataillon	Gefallen oder an Wunden gestorben		Verunglückt oder an Krankheit gestorben		Verwundet		Vermißt		Zusammen	
	Offiz.	Mannschaft.	Offiz.	Mannschaft.	Offiz.	Mannschaft.	Offiz.	Mannschaft.	Offiz.	Mannschaft.
Garde	—	4	—	6	1	13	—	—	1	23
Nr. 1	—	5	1	2	1	14	—	—	2	21
Nr. 2	1	9	1	16	4	37	1	10	7	72
Nr. 3	—	—	—	16	—	10	—	—	—	26
Nr. 4	1	—	—	10	1	17	—	—	2	27
Nr. 5	1	14	—	13	3	41	—	—	4	68
Nr. 6	2	8	—	12	—	18	—	—	2	38
Nr. 7	—	4	—	29	1	16	—	1	1	50
Nr. 8	—	4	3	8	3	23	—	3	6	38
Nr. 9	—	3	—	29	2	16	—	—	2	48
Nr. 10	1	15	1	26	3	46	(2)	27	5	114
Nr. 11	2	7	—	16	3	19	—	1	5	43
höhere Stäbe.	3	—	2	—	4	—	—	—	9	—
Zusammen	11	73	8	183	26	270	1	42	46	568

Namentliches Verzeichnis der gefallenen, gestorbenen, verwundeten und vermißten Offiziere.

Garde	—	—	Hptm. v. Spankeren	—
Nr. 1	—	Lt. v. Schlieben	Prlt. Naumann	—
Nr. 2	Lt. Jancke	—	Hptm. Balcke	Lt. Urban
			Prlt. Mündel	
			Lt. Mache	
			Lt. Zieger	
Nr. 4	Lt. Schotte	—	Fhnr. Kemper	—
Nr. 5	Lt. Müller	—	Hptm. Scheibert	—
			Hptm. v. Klaeden	
			Lt. Karnasch	
Nr. 6	Hptm. Ledebour	—	—	—
	Lt. Burckhardt			
Nr. 7	—	—	Hptm. v. Oidtman	—
Nr. 8	—	Hptm. Engels	Hptm. Pagenstecher	—
		Hptm. Kallmann	Lt. Scheuer	
		Hptm. Richter II	Lt. Longard	
Nr. 9	—	—	Prlt. Lindow	—
Nr. 10	Fhnr. Rothert	Lt. Nehmitz II	Prlt. Bertram I	—
			Prlt. Frhr. v. Richthofen	
			Lt. Kraatz	

Digitized by Google

Nr. 11	Hptm. Holly v. Pontentzietz	—	Hptm. Kamlah	
	Lt. Hoffmann II		Lt. Schubert	
			Lt. Haas	
Stäbe	Obstlt. v. Gayl	Maj. v. Rohrscheidt	Hptm. Chevalier	—
	Maj. v. Quitzow	Maj. v. Owstien	Hptm. v. Scheven	
	Hptm. Hertzberg		Prlt. Wichert	
			Prlt. Adam	

Anlage 31.

Ordre de bataille des Belagerungs-Korps vor Straßburg.*)

a. am linken Rhein-Ufer.

Oberkommando: Genlt. v. Werder (15. Aug.), später XIV. Armeekorps.
Chef des Generalstabes: Obstlt. v. Leszczynski (12. Aug.).
Kommandeur der Belagerungs-Artillerie: Genlt. v. Decker (24. Aug.).
Ingenieur en chef: Genmaj. z. D. v. Mertens (23. Aug.).
Kommandeur der Feld-Artillerie: Oberst v. Freydorf (12. Aug.).

Bad. Feld-Div. (12. Aug.)	mit	16	Bat.,	12	Esk.,	54	Gesch.,	1 Pion.-Komp.
Garde-Landw.-Div. (24. Aug.)	„	13	„	4	„	18	„	1 „
1. Ref.-Div. (17.—24. Aug.)	„	18	„	8	„	36	„	1 „
zusammen		46	Bat.,	24	Esk.,	108	Gesch.,	3 Pion.-Komp.

b. am rechten Rhein-Ufer.

Detachement in Kehl mit 1 Bataillon, 1/2 Eskadron, 6 Geschützen.

Ingenieur-Stab: Ingenieur en chef: Genlt. z. D. v. Mertens (23. Aug.) (Belfort).
Chef des Stabes: Obstlt. v. Wangenheim (29. Aug.).
Adjutanten: Hptm. Wagner (18. Aug.) (Paris); Prlt. Wolf I (24. Aug.) (Straßburg, Belfort); zur Dienstleistung als Adjut.: Hptm. Kutzbach (18. Aug.).
Offiziere des Stabes: Obstlt. v. Gayl (25. Aug.) fiel 2. Sept.
Maj. Bayer (27. Aug.) (Paris),
Hptm. Chevalier (23. Aug.) (Lazarett),
Hptm. Hertzberg (23. Aug.) fiel 2. Sept.
Prlt. Otten (18. Aug.) (Paris),
Prlt. v. Keiser I (27. Aug.),
Prlt. Knebel (27. Aug.) (Straßburg),
Lt. Charlier (30. Aug.).
Hptm. Bornemann (25. Aug.) (Paris),
Hptm. v. Scheven (25. Aug.) (Straßburg),
Prlt. Hanke (20. Aug.) (Straßburg),
Prlt. Adam (20. Aug.) (Schlettstadt),
Prlt. Wichert (23. Aug.) (Lazarett),
Lt. Volkmann I (28. Aug.) (Paris).

Zur Dienstleistung kommandiert:
Prlt. v. Düring (20. Aug.) (3. F/II.),
Prlt. Frobenius (31. Aug.) (Straßburg, Belfort),
Hptm. Kirchgeßner (14. Aug.) fiel 19. Spt.,
Lt. Rochs (31. Aug.) (3. F/II.),
Lt. Rummel (18. Aug.) (Rastatt).

Nachträglich kommandiert zum Ersatz:
Prlt. Förster (25. Sept.) (Paris),
Obstlt. Sander (nach der Kapit.),
Obstlt. Mirich (nach der Kapit.),
Lt. Graf Traun (25. Sept.) (Schlettstadt),
Lt. Krug v. Nidda (25. Sept.) (Schlettstadt).

*) In Klammern hinter den Namen der Tag des Eintreffens vor Straßburg und die spätere Verwendung.

Digitized by Google

Kombiniertes Pionier-Regiment: Oberst Klotz (27. Aug.) (Paris)
Adjutant: Prlt. Becker II (27. Aug.) (Paris).
1. Bataillon (linker Flügel): Maj. Schultz (14. Aug.); Adjutant Lt. Dillenburger (23. Aug.) (Paris); 1. F/I. (22. Aug.) (Paris); 2. F/V. (20. Aug.) (Paris); 3. F/V. (22. Aug.) (Paris); 1. F/VI. (20. Aug.) (Paris); 3. F/VI. (23. Aug.) (Besatzung Straßburg).
2. Bataillon (Zentrum): Maj. v. Quitzow (27. Aug.) fiel 21. Sept.; Adjutant Lt. Frantz (25. Aug.) (Paris); 1. F/VII. (20. Aug.) (Schlettstadt); 1. F/VIII. (19. Aug.) (Besatzung Straßburg, später Belfort); 2. F/VIII. (18. Aug.) (wie 1. F/VIII.); 1. F/X. (von der Garde-Div. 24. Aug.) (Paris); 2. F/X. (20. Aug.) (Schlettstadt).
3. Bataillon (rechter Flügel): (bad.) Maj. Wentz; Adjutant Prlt. v. Froben (beide 11. Aug.); 1. F/II. (von der 1. Ref.-Div., (21. Aug.) (Belfort); 1. F/XI. (20. Aug.) (Paris); bad. Feld-Komp. (bad. Div., 11. Aug.) (XIV. Korps); bad. Fest.-Komp. (21. Aug.) (Belfort); bayerische Gen.-Komp. (22. Sept.) (Schlettstadt).
Feld-Photographie-Detachement: Hptm. Burchardi (21. Sept.).
Luftballon-Detachement: Prlt. Joesten (9. Sept.) (Paris).

Belagerungs-Artillerie. Kommandeur: Genlt. v. Decker (24. Aug.).
Chef des Stabes: Obstlt. v. Scheliha (30. Aug.).
Adjut.: Obstlt. Himpe (25. Aug.); Hptm. Neumann (31. Aug.);
Hptm. Reinsdorff (1. Sept.); Hptm. Baensch (24. Aug.);
Prlt. Hagemeyer gen. v. Nieberschütz (24. Aug.).
Schießinstruktoren: Hptm. Müller (3. Sept.) und Prlt. Meier (3. Sept.).
Festungs-Artillerie-Regiment: Oberst Meißner (30. August).
I. Abteilung Maj. Eckardt: 1./X. (19. Aug.), 2./VII. (20. Aug.), 3./VII. (19. Aug.), 6./VII., 16./VII. (20. Aug.);
II. Abteilung Maj. Röttiger: 1., 2., 4./VI. (20. Aug), 6., 16./VI. (22. Aug.);
III. Abteilung Maj. Bausch: 2./X. (19. Aug.), 5., 7., 13., 15./VI. (23. Aug.);
IV. Abteilung Maj. Hucke: 9./Garde (3. Sept.), 13./Garde (20. Aug.), 5./V. (4. Sept.), 13./V (4. Sept.);
V. Abteilung Maj. Kleinschmidt: 5., 6., 7., 8./IV. (18.—19. Aug.), 15./IV. (23. Aug.);
VI. Abteilung Maj. Hein: 1., 2., 3., 4./Garde (20.—22. Aug.), 5./Garde (20. Aug.);
VII. Abteilung Oberst Bartruff: 1. und 4. Fest.-Batt. württemb. Fest.-Art.-Abt. (10. Sept.);
VIII. Abteilung Obstlt. Frhr. v. Neubeck: 2. und 3. Fuß-Batt. bayer. 3. Art.-Reg. (23. Sept.).
Belagerungs-Artillerie-Detachement in Kehl: Maj. Nebenius.
2. Komp. (25. Aug.), 4. Komp. (22. Aug.), 5. Komp. (16. Aug.), bad. Fest.-Art.-Batl.

Geschützpark: am linken Ufer:
24. Aug.: 60 15 cm-, 100 12 cm-, 40 9 cm-Kanonen, 23 50pfündige, 25 25pfündige, 40 7pfündige glatte Mörser, also 200 gez. und 88 glatte Geschütze.
Dazu am 3. und 4. Sept. 12 kurze 15 cm-Kanonen und 2 gezogene 21 cm-Mörser.

Digitized by Google

Anlage 32.

Entwurf zur Eröffnung des förmlichen Angriffs gegen Straßburg.*)

Nach Beratung mit dem Herrn Generalmajor Schulz sind nachfolgende Grundlinien für die Eröffnung des förmlichen Angriffs auf Straßburg entworfen.

A. Maßnahmen, welche der Eröffnung des förmlichen Angriffs vorausgehen.

a) Vor Eröffnung der 1. Parallele muß das nähere Vorterrain der Festung in Besitz genommen werden. Auf der Südseite gibt die Inundation hierfür die Grenze, auf der Nordseite der Ill-Kanal.

In dem freien Vorterrain der Westseite, dem eigentlichen Angriffsfelde, sind zunächst:

1. die Vorposten bis ca. 800 Schritte an die Werke heran, d. h. auf die Höhe der künftigen 1. Parallele, vorzuschieben. Sie graben sich ein: allnächtlich an anderen Stellen. Diese Schützenlöcher bilden den Ansatz zur 1. Parallele.
2. 400 Schritt rückwärts, auf ca. 1200 Schritt von den Werken, werden die Feldwachen placiert. Sie graben sich gleichfalls ein.
3. 600—800 Schritt rückwärts, also zirka 1800—2000 Schritt von den Werken, nehmen die Repli-Piketts Stellung. Auch für diese werden durch Eingrabungen Epaulements geschaffen.

Zu den Eingrabungen sub 2 und 3 sind den Truppen besondere Arbeiter-Abteilungen beizugeben. Maximalstärke derselben gleich der Stärke der zu deckenden Truppe,

(Hierzu Randbemerkung des Generals Schulz: „Diesen Vorposten allnächtlich eine Pionier-Kompagnie behufs Herstellung der Gräben beizugeben; die betreffenden Offiziere haben darauf zu sehen, daß die Gräben möglichst in die Linie der auf dem Plan projektierten 1. Parallele zu liegen kommen, ebenso für die Feldwachen und Repli-Piketts je 1 Pionier-Kompagnie.“)

Die so geschaffenen, allmählich vermehrten uud erweiterten Epaulements dienen später — in der Nacht der Eröffnung des förmlichen Angriffs — teils zur gedeckten Aufstellung der Reserven der Bedeckungstruppen, teils zur Erleichterung des Baues einzelner Batterien. Sie sind im vorliegenden Falle um so notwendiger, als das Angriffsfeld fast gar keine natürlichen Deckungen darbietet. Entbehrlich werden sie zum Teil auf dem rechten Flügel des Angriffs, wo der Eisenbahn-Einschnitt als Deckung benutzt werden kann.

b) Außer obigen Maßnahmen ist die Besitzergreifung mehrerer Lokalitäten vor Eröffnung des förmlichen Angriffs nötig; nämlich:

1. Die Wegnahme des Judenkirchhofs und des Kirchhofs St. Gallen als Stützpunkte für den rechten Flügel des Angriffs an der Breusch — beide von Mauern umgeben.
2. Der Kirchhof St. Helena in der Gabelung zwischen der Weißenburger und Lauterburger Chaussee, an dessen Nordseite sich ein tiefer und

*) Mit unwesentlichen, durch ... angedeuteten Auslassungen.

Digitized by Google

breiter, trockener Graben befindet, welcher unmittelbar einen Teil der Parallele abgeben wird.

3. Die Insel Wacken, ohne deren Besitz der linke Flügel der Parallele, die dortigen Batterien und Kommunikationen der Enfilade ausgesetzt wären.

Gleichzeitige überraschende Wegnahme aller dieser Objekte wird sich am meisten empfehlen. Eine Beschießung von Kehl aus wird die Aufmerksamkeit des Verteidigers abzulenken geeignet sein.

c) Von der hiernach gewonnenen Aufstellung aus sind dann die Vorposten allnächtlich — abwechselnd vor verschiedenen Fronten — weiter vorzuschieben bis auf 400—500 Schritt von den Werken — d. h. bis auf die Höhe der zukünftigen 2. Parallele, wo sie sich eingraben. Vor Tagesanbruch auf 800 Schritt zurückgenommen, werden sie in der nächsten Nacht wieder vorpoussiert, und stellen neue Schützenlöcher her — Ansätze zur 2. Parallele.

d) Das Vorschieben der Vorposten gegen die Festung hat zur Beunruhigung und zur Täuschung der Besatzung über die wahren Absichten auch vor den übrigen Seiten der Festung stattzufinden.

Im speziellen wird auch die Besitzergreifung der Orangerie, das Vorgehen längs des linken Rhein-Ufers oberhalb der Festung und am Kleinen Rhein entlang gegen die Sporen-Insel sowie die Wegnahme der letzteren nach Maßgabe der disponiblen Kräfte zu versuchen sein. Den Verteidiger auf keiner Seite der Festung zur Ruhe kommen zu lassen, dürfte bei der mutmaßlich geringen Qualität der Besatzung besonderen Nutzen in moralischer Hinsicht versprechen. Zu vermeiden ist aber alles, was der Besatzung Gelegenheit zu Erfolgen geben und dadurch ihren Mut heben könnte.

e) Zur Beunruhigung der Besatzung, zur Störung der Armierung und zur Anbahnung des Gleichgewichts mit der Verteidigungs-Artillerie schon im Moment der Eröffnung des Angriffs sind ferner Feldbatterien als „leichte Bombardements-Batterien" zu verwenden. Sie werden entweder ohne weiteres hinter deckenden oder maskierenden Gegenständen aufgefahren oder in dazu erbauten Emplacements (ähnlich den österreichischen Batterien bei Königgrätz) verwendet. Ihre Entfernung von der Festung ist beliebig bis zu 3000 Schritt. Sie wechseln ihre Aufstellung, sobald sie durch schwere Geschütze in überlegener Anzahl ernsthaft gefährdet werden, und erscheinen heute vor der einen, morgen vor einer andern Front.

f) Die Herstellung „schwerer Bombardements-Batterien" (mit gezogenen kurzen und langen 24-Pfündern armiert), gleichfalls noch vor Eröffnung der Trancheen, erscheint nur bedingungsweise ratsam, falls nämlich die Situation Gelegenheit darbieten sollte, sie unbemerkt vom Verteidiger zu erbauen und seiner Wahrnehmung auch bis zum Morgen nach Eröffnung des förmlichen Angriffs zu entziehen. Ihr Feuer dürfen sie erst an diesem Morgen in Gemeinschaft mit denjenigen Batterien eröffnen, welche in der 1. Angriffs-Nacht erbaut worden. Andernfalls würden sie dem überlegenen Feuer der Festungs-Geschütze leicht erliegen. Im vorliegenden Falle ist dies besonders zu berücksichtigen, weil die Armierung gegen den förmlichen Angriff in allen französischen Grenzplätzen im höchsten Grade vorbereitet ist..., und weil Straßburg, dem Vernehmen nach mit hinreichendem Artillerie-Personal versehen, Zeit genug gehabt hat, die planmäßige Armierung fast zu vollenden. Die fraglichen Bombardements-Batterien dem Auge des Verteidigers zu entziehen, dürfte im vorliegenden Falle — wenn überhaupt — nur in der Lage

Digitized by Google

an der Eisenbahn bei Königshofen und hinter den Baulichkeiten von Schiltigheim möglich sein.

Da auf große Entfernungen mit hohen Elevationen zu feuern ist (die kurzen 24-Pfünder, wenn sie schon vorhanden sein sollten, mit 30° Elevation), so kann über die deckenden Gegenstände leicht hinweggefeuert werden. Zu prüfen wäre in dieser Beziehung die Situation östlich von Schiltigheim und südlich von Königshofen.

B. Die Eröffnung des förmlichen Angriffs.

Bei Eröffnung des förmlichen Angriffs wird nicht nur die 1. Parallele mit den nötigen rückwärtigen Kommunikationen und den zu ihrer Verteidigung erforderlichen Emplacements für Feldgeschütze, sondern auch eine so große Zahl von Belagerungs-Batterien erbaut, als die personellen Mittel der Belagerungs-Artillerie nur irgend gestatten.

a) Die 1. Parallele.

1. Ihre Entfernung mit Rücksicht auf die große Tragweite der Chassepots nicht geringer als ca. 800 Schritt von den Werken, obwohl die Qualität der Besatzung eine Störung durch Ausfälle kaum besorgen läßt.
2. Ihre Trace.

Der linke Flügel lehnt sich hinter dem Hause a an die Aar (Nebenarm der Ill vor Schiltigheim). Von dort wird sie geradlinig nach der Nordostecke b des Kirchhofs St. Helena geführt, folgt bis c dem Graben an der Nordlisiere des Kirchhofs und weiterhin bis d entweder dem Alignement auf den Kirchturm von Eckbolsheim oder dem Alignement auf Maison rouge. Ersteres Alignement verdient den Vorzug, wenn das Stück d—e des Bahndammes seinem Profil nach als Teil der Parallele benutzt werden kann. Von e geht die Parallele geradlinig nach f zum Judenkirchhof hinüber, so daß dieser vor die Front vorspringt. Die Anlehnung des rechten Flügels erfolgt mittels eines Crochets an der Breusch bei g.

3. Die Länge der Parallele beträgt beinahe 6000 Schritt.

b) Vier rückwärtige Kommunikationen sind mit Rücksicht auf die große Ausdehnung des Angriffsfeldes notwendig.

1. Die Kommunikation Nr. 1 des linken Flügels: debouchiert bei h aus Bischheim und folgt der Trace h, i, k, l nach a. Möglicherweise kann das Stück h, i, k erspart und bei k aus Schiltigheim debouchiert werden, indem die Lücke k—m geschlossen wird... (Vorgesehen wird ferner eine Verbindung nach dem Rhein-Marne-Kanal und eine Ausladestelle an diesem zum Transport von Geschütz und Munition.) Die Länge der Kommunikation Nr. 1 beträgt: entweder 2700 Schritt oder 1800 Schritt.
2. Die Kommunikation Nr. 2 des linken Zentrums liegt zwischen der Weißenburger Chaussee und Eisenbahn. Sie debouchiert: entweder aus der Senkung des Suffel-Baches, da, wo letzterer von der Chaussee überschritten wird, oder aus der Terrainfalte, welche vom Knick der Hagenauer Chaussee bei Hönheim nach der Weißenburger Chaussee hinüberzieht. Im ersteren Falle beträgt ihre Länge 7500 Schritt, im zweiten Falle 4000 Schritt... (An den wechselweise berührten Verkehrslinien, Chaussee und Eisenbahn, sind Rampen zum Einfahren anzulegen.)
3. Die Kommunikation Nr. 3 des rechten Zentrums debouchiert event. aus Oberhausbergen und läuft längs der Saverner Straße nach dem Bruch-

Digitized by Google

punkt e der Parallele. Die genannte Straße wird nördlich tangiert, nicht durchschnitten, also für alle Transporte unversehrt gelassen. Die Länge der Kommunikation beträgt bis zu 4500 Schritt.

4. Die Kommunikation Nr. 4 des rechten Flügels debouchiert event. aus Eckbolsheim, durchschneidet dann die Pariser Chaussee östlich von Maison rouge — was wegen schwieriger Arbeit vorbereitet werden muß —, hält sich dann nördlich der genannten Chaussee und passiert in einer nach der Lokalität noch festzustellenden Weise die Bahn bei Königshofen. Die Länge beträgt bis zu 3700 Schritt...

Die Arbeiten der 1. Nacht haben sich auf die Ausführung:

der 1. Parallele	6000	Schritt lang,
der Kommunikation Nr. 1	2700	Schritt lang,
der Kommunikation Nr. 3	4500	Schritt lang,
in Summa auf eine Länge von	13200	Schritt

gemeine Sappe zu beschränken.

Die Kommunikation Nr. 2	7500	Schritt lang und
die Kommunikation Nr. 4	3700	Schritt lang,

in Summa also 11200 Schritt gemeine Sappe, müssen nachträglich hergestellt werden, weil die Kräfte des Belagerungskorps zu gleichzeitiger Ausführung nicht genügen.

c) Die Emplacements der Parallele für Feldgeschütze sind folgende:

Nr. 1 für 4 Geschütze würde am linken Flügel am Ill-Kanal durch vorliegende Baulichkeiten maskiert sein, ist daher so gelegt, daß es an diesen Baulichkeiten frei vorbeifeuern kann.

Nr. 2 für 4 Geschütze, 800 Schritt von Nr. 1, flankiert die Ostseite des Kirchhofs St. Helena und wirkt gegen das Steintor.

Nr. 3 für 4 Geschütze, so weit rechts vom Kirchhof St. Helena, daß es an dessen Südspitze vorbei das Debouché des Steintors faßt.

Nr. 4 für 6 Geschütze, 800 Schritt von Nr. 3, wirkt gegen die Intervalle 44—47.

Nr. 5 für 6 Geschütze, 900 Schritt von Nr. 4, wirkt gegen die Intervalle 44—42.

Nr. 6 für 6 Geschütze, 800 Schritt von Nr. 5, wirkt gegen die Intervalle 40—37a.

Nr. 7 für 6 Geschütze, 800 Schritt von Nr. 6, wirkt gegen die Intervalle zwischen 37a und der Inundation.

Die Armierung der Emplacements 1—3 ist auf 4 Geschütze ermäßigt, weil Ausfälle dort geringere Chancen haben. In Summa sind 6 Feldbatterien zur Armierung der 7 Emplacements nötig. Die Lage der letzteren ist so gewählt, daß alle Bauplätze auf gebahnten Wegen erreicht werden können.

Es wird sich empfehlen, die Emplacements so einzurichten, daß jedes Geschütz außer einem Stande im Bauhorizont zum Feuer über Bank einen zweiten versenkten Stand mit 2 Fuß tiefer Scharte erhält, um auch bei Tage (namentlich mit Schrapnells) gegen die Werke in Tätigkeit treten zu können. Der Bau der Emplacements erfolgt durch das Personal der Feldartillerie. Zum Bau eines Emplacements für 6 Geschütze ist das etatsmäßige Personal zweier Feldbatterien erforderlich.

d) Die in der 1. Nacht herzustellenden Belagerungs-Batterien müssen, um bei Tagesanbruch schußfertig zu sein, lediglich durch Artillerie-Mannschaften erbaut werden. Infanterie kann ohne Benachteiligung der Schnelligkeit des Baues nur zur Aushilfe als „Zuträger" verwendet werden.

Digitized by Google

Es sind daher erforderlich zum Bau einer Batterie von 4 Geschützen: 1 Festungs-Artillerie-Kompagnie und ca. 25 Mann Infanterie; hiernach können, wenn 30 Festungs-Kompagnien vorhanden und davon die Hälfte für die 1. Nacht disponibel sind, im ganzen 60 Belagerungsgeschütze in Position gebracht werden. (Die Herstellung der Batterie-Magazine, Geschoßräume und Ladestellen muß nachträglich erfolgen.) Der Munitionsbedarf für die ersten 24 Stunden ist in soliden Transportkasten in trancheeartigen Einschnitten neben und hinter der Batterie zu deponieren. Diese Ausführung der Einschnitte erfordert die Zuteilung von Infanterie-Mannschaften als Arbeiter.

Rechnet man hierzu die 36 Feldgeschütze der Emplacements der Parallele, so würden in der 1. Nacht 96 Geschütze in Batterie gestellt werden. Das Feuer derselben, in Verbindung mit dem Feuer der früher erwähnten leichten und schweren Bombardements-Batterien, wird zwar, wenn Straßburg seine artilleristische Armierung annähernd vollendet hat, nicht ausreichen, um schon am ersten Tage das Übergewicht über die Verteidigungs-Artillerie zu erlangen, da auf den ins Angriffsfeld schlagenden Linien der Festung pp. 250 Geschütze stehen sollen, immerhin aber wird der Angreifer den Geschützkampf ohne erhebliche Gefahr aufnehmen können. Was dem Angreifer an Geschütz noch abgeht, muß durch mehrfache Wirkung der einzelnen Batterien ersetzt werden. Die in der 1. Nacht zu erbauenden Batterien sind daher nicht für spezielle Zwecke gegen einzelne Linien bestimmt, sondern wirken gleichzeitig gegen ganze Gruppen von Werken: als Enfilier-, Rikoschett-, Demontier-Batterien usw. Die tabellarische Zusammenstellung*) ergibt das Nähere.

Mundolsheim, den 21. August 1870.

gez. Wagner.

Anlage 33.

Instruktion für die Eröffnung der 1. Parallele gegen die Festung Straßburg.

Lage. 1. Die Parallele kommt vor Schiltigheim zu liegen, mit dem linken Flügel an den Rhein-Marne-Kanal, mit dem rechten an die Eisenbahn nach Weißenburg in einem Haken angelehnt.

Profil. 2. Sie wird mit der gemeinen Sappe in der ersten Nacht mit 3 Fuß breitem und tiefem Graben hergestellt und später bis auf das nebenstehende Profil erweitert (s. S. 391).

Abstecken und Trassieren. 3. Zum Abstecken und Trassieren der Parallele werden 2 Ingenieur-Offiziere kommandiert, Hauptmann Chevalier für den Teil der Parallele, welcher von der Mitte derselben rechts, und Haupt-

*) Die tabellarische Zusammenstellung enthielt neben den Emplacements 13 Batterien mit zusammen 18 12 cm-, 26 langen 15 cm-Kanonen und 16 schweren glatten Mörsern, also 60 schwere Geschütze auf dem Kreisbogen von Schiltigheim bis Eckbolsheim, und nahm außerdem an: 16 24-Pfünder und die noch disponiblen badischen Feldgeschütze, 18 6-Pfünder, in schweren und leichten Bombardements-Batterien, rechnete also mit zusammen 130 Geschützen außer denen des rechten Rhein-Ufers.

Digitized by Google

mann v. Scheven für den Teil, welcher links von der Mitte gelegen ist. Der Mittelpunkt der Parallele liegt zwischen den beiden von Schiltigheim nach dem Steintor der Festung führenden Wegen. Jedem dieser beiden Hauptleute wird ein Ing.-Off., 2 Pion.-Unteroff. und 8 Pion. beigegeben, welche sie selber bei dem Kommando der Pioniere rechtzeitig zu requirieren haben. Traffierband und sonstiges Gerät ist aus dem Ingenieur-Depot zwischen Bischheim und Schiltigheim zu entnehmen.

Diese Offiziere und ihr Unterpersonal müssen sich mit dem betreffenden Terrain auf das genaueste bekannt machen, dasselbe schon von heute ab wiederholt und gründlich rekognoszieren, Richtpunkte auffuchen und Absteckungen vornehmen. Außerdem haben sie die Linie der Parallele von der Mitte aus auf jeder Seite durch Richtpfähle zu bezeichnen, welche 300 Schritt (gleich der Länge des Arbeitsfeldes einer Arbeiter-Kolonne) von einander entfernt stehen. Endlich haben sie am Tage der Eröffnung der Parallele mit eingetretener Dunkelheit die Linie derselben zu traffieren.

Arbeiter-Kolonnen. 4. Die Anstellung und Beaufsichtigung der Arbeit geschieht durch Ing.-Off., Pion.-Unteroff. und Pioniere, die Arbeit selbst durch die Infanterie, deren Offiziere hauptsächlich die militärische Ordnung und Disziplin aufrecht zu erhalten haben. Jede Infanterie-Kompagnie à 150 Mann bildet eine Arbeiter-Kolonne, formiert sich zweigliedrig, also mit 75 Rotten, und marschiert in Reihen, die für die rechte Hälfte der Parallele bestimmten Kolonnen vom linken Flügel, die der linken Hälfte vom rechten Flügel ab. Jeder Arbeiter-Kolonne werden 4 Pion.-Unteroff. und 6 Pion. zugeteilt und für je 2 Arbeiter-Kolonnen 1 Ing.-Off. Der Offizier an der Tete der ersten seiner Kolonnen, an der Spitze der zweiten ein Pion.-Unteroff., und ein solcher an der Queue jeder Kolonne sorgt dafür, daß die Rotten zusammenhalten und gehörig aufschließen.

Arbeiter-Kolonnen für die Parallele. 5. Da die Arbeiter mit 2 Schritt Distanz arbeiten, also jede Kolonne von 150 Mann eine Länge von 300 Schritt einnimmt, so sind bei ca. 3600 Schritt Länge der Parallele für diese 12 Kolonnen oder Kompagnien, also im ganzen 3 Bataillone Infanterie erforderlich.

Diesen Bataillonen, welche bei einbrechender Dunkelheit gedeckt hinter Suffelweyersheim unter Befehl eines Regiments-Kommandeurs bereitstehen müssen, werden daselbst 2 Ing.-Off., Oberstlt. v. Gayl und Hauptm. Hertzberg, beigegeben, welche zu veranlassen haben, daß die 3 Bataillone in 2 Hauptabteilungen à 6 Komp. oder Arbeiter-Kolonnen für den rechten und linken Flügel geteilt werden. Oberstlt. v. Gayl als Führer für den rechten und Hauptm. Hertzberg für den linken Flügel haben das für die Arbeiter-Kolonnen bestimmte Ingenieur-Personal bei dem Kommando der Pioniere zu requirieren und zu verteilen, dasselbe auch vorher mit den von Suffelweyersheim nach den Depots und der Parallele hinführenden Wegen so genau bekannt zu machen, daß letztere auch in der Dunkelheit nicht verfehlt werden können.

Demnächst setzen sie ihre Kolonnen zur Empfangnahme des Schanzzeuges nach den Jugenieur-Depots in Marsch. Das Schanzzeug für die Kolonnen des rechten Flügels wird im Depot bei Suffelweyersheim, das für den linken Flügel im Depot bei Bischheim empfangen. Jeder Arbeiter empfängt einen Spaten, außerdem jede Rotte eine Hacke, welche sie, das Gewehr übergehangen, unter den Armen tragen, so daß diese Geräte nicht zusammen klappern können.

Digitized by Google

Anstellung zur Arbeit. 6. Wenn das Schanzzeug empfangen ist, marschieren die Kolonnen jeder Abteilung hintereinander folgend unter Führung des Oberstlt. v. Gayl und des Hauptm. Hertzberg an die Mitte der Parallele. Diese und die in der Richtung der Parallele alle 300 Schritt abgesteckten Punkte sind durch die Trassier-Offiziere noch durch Richtposten bezeichnet. Es ist gleichgültig, ob die Kolonnen beider Abteilungen die Mitte der Parallele gleichzeitig oder nach einander erreichen. Sobald die Tete der rechten Arbeiter-Abteilung die Mitte der Parallele erreicht hat, macht sie Halt; die erste Kolonne marschiert rechts auf, und jeder Mann nimmt durch Ausstrecken des linken Arms die Distanz von 2 Schritt. Hinter der so aufgestellten ersten Kolonne marschiert die zweite entlang und, am rechten Flügel angekommen, ebenfalls rechts auf, und so alle folgenden Kolonnen bis zum äußersten rechten Flügel. In derselben Weise macht die Tete der linken Abteilung an der Mitte der Parallele Halt, die erste Kolonne marschiert links auf, nimmt Distanz, und alle anderen Kolonnen folgen nach links bis zum äußersten linken Flügel.

Ausführung der Arbeit. 7. Sobald die Arbeiter richtig stehen, tritt auf die leise gegebene Anweisung der betreffenden Offiziere jeder Mann 6 Schritt hinter die Trace zurück, legt sein Gewehr nieder, tritt dann wieder an die Trace und beginnt das Eingraben. Die Ingen.-Off., Pion.-Unteroff. und Pioniere leiten und beaufsichtigen die Arbeit und kontrollieren die Abmessungen, wofür die Pion.-Unteroff. mit 3 Fuß langen Stichmaßen aus den Depots versehen sind.

Arbeiter-Reserve. 8. Gleichzeitig mit den Bataillonen der Arbeiter für die Parallele werden von dem Kommandeur der Infanterie dem Oberstlt. v. Gayl und dem Hauptm. Hertzberg jedem 1 Infanterie-Kompagnie als Arbeiter-Reserve für seine Abteilung überwiesen, und jeder dieser Kompagnien 1 Ing. Off. und 1 Pion.-Unteroff. zugeteilt. Dieselben folgen, zweigliedrig formiert und in Reihen abmarschiert, hinter der letzten Kolonne ihrer Abteilung, empfangen ebenfalls Schanzzeug in den Depots und erhalten ihre Plätze in der Mitte ihrer Abteilung ca. 20 Schritt hinter der Parallele, wo sich die Leute niederlegen.

Herstellung der Kommunikationen. 9. Dieselben bestehen aus 2 Hauptrichtungen hinter dem rechten und linken Flügel der Parallele. Zum Rekognoszieren des Terrains, Abstecken und Trassieren der Kommunikation nach dem rechten Flügel wird der Prlt. Otten kommandiert, dem 1 Ing.-Off., 4 Pion.-Unteroff. und 5 Pion. auf seine Requisition vom Kommando der Pioniere zu überweisen sind. Denselben Auftrag und ein Personal von 1 Off., 2 Pion.-Unteroff. und 3 Pion. für die Kommunikation nach dem linken Flügel erhält der Prlt. Knebel. Für diese Offiziere gelten dieselben Bestimmungen, welche ad 3 für die Hauptl. Chevalier und v. Scheven gegeben sind; sie haben die einzelnen Schläge der Kommunikationen ebenso abzustecken und am Abend der Ausführung zu trassieren und durch Richtposten zu bezeichnen.

Arbeiter-Kolonnen für die Kommunikationen: rechter Flügel. 10. Um die Kommunikation hinter dem rechten Flügel der Parallele bis auf ca. 4000 Schritt von der Festung rückwärts zu führen, sind ca. 4450 Schritt Laufgräben mit Haken (Crochets) herzustellen, wozu 14 Infanterie-Kompagnien als Arbeiter und 2 Kompagnien als Arbeiter-Reserve, im ganzen also 4 Bataillone Infanterie, erforderlich sind. Dieselben werden bei Reichstett bei einbrechender Dunkelheit bereitgestellt, dort von dem Ingen.-Major Schultz übernommen und in zweigliedrigen Arbeits-Kolonnen von je 1 Kompagnie formiert. Jeder

Digitized by Google

der 14 Arbeits-Kolonnen werden 3 Pion.-Unteroff. und 6 Pion. und für je 2 dieser Kolonnen 1 Ingen.-Off. überwiesen, ferner für jede der beiden Reserve-Arbeiter-Kolonnen 1 Ingen.-Off. und 1 Pion.-Unteroff., welches Personal der Major Schultz vom Kommando der Pioniere requiriert, mitbringt und verteilt.

Sämtliche Arbeits-Kolonnen der Kommunikation des rechten Flügels empfangen ihr Schanzzeug aus dem Ing.-Depot Suffelweyersheim unmittelbar nach dem Abmarsch der Parallelen-Arbeiter und werden dann unter Führung des Majors Schultz und des übrigen Ingenieur-Personals an die betreffenden Schläge geführt, wo sie aufmarschieren und die Arbeit ganz in derselben Weise beginnen, wie die Parallelen-Arbeiter.

Arbeiter-Kolonnen für die Kommunikationen: linker Flügel. 11. Für die Kommunikation hinter dem linken Flügel sind nur 2 oder 3 Schläge von zusammen ca. 1200 Schritt Länge herzustellen, wozu 1 Bataillon Infanterie-Arbeiter und 1 Kompagnie Reserve-Arbeiter erforderlich. Auch diese Arbeiter stehen bei Reichsstett bereit, werden dort von dem Ing.-Major Bayer übernommen und in Kolonnen von je 1 Kompagnie formiert. Jede Kolonne erhält 3 Pion.-Unteroff., 6 Pion. und für je 2 derselben 1 Ing.-Off., die Reserve-Kolonne 1 Ing.-Off. und 1 Pion.-Unteroff., welches Personal der Major Bayer requiriert, mitbringt und verteilt. Diese Kolonnen empfangen ihr Schanzzeug im Depot bei Bischheim und gehen unter Führung des Majors Bayer nach ihren Arbeitsstellen. — Die Majors Schultz und Bayer haben sich mit ihrem Arbeits-Terrain, den dahin führenden Wegen und den Absteckungen der Schläge ihrer Kommunikationen ebenfalls auf das genauste vertraut zu machen und sich dieserhalb mit den Trassier-Offizieren, Prlts. Otten und Knebel, in Verbindung zu setzen.

Allgemeine Bestimmungen.

Führer der größeren Arbeiter-Abteilungen. 12. Die Führer der größeren Arbeiter-Abteilungen sind dafür verantwortlich, daß die ihnen zur Führung der einzelnen Kolonnen beigegebenen Off., Unteroff. und Pion. über alle ihre Verrichtungen genaue und sorgfältige Instruktionen erhalten, zu welchem Zwecke ihnen das betreffende Personal schon von heute ab zur Disposition steht.

Depot-Offiziere. 13. Die Depot-Offiziere haben dafür zu sorgen, daß die erforderlichen Schanzzeuge und Geräte in dem Depot so geordnet und bereit liegen, daß die Ausgabe bei langsamem Durchmarschieren der Arbeiter-Kolonnen ohne Aufenthalt und in Ordnung erfolgen kann.

Verhalten der Arbeiter während des Marsches und der Arbeit. 14. Der Abmarsch der Arbeiter und Reserven muß in der größten Stille stattfinden. Alles laute Sprechen und Kommandieren sowie das Tabakrauchen ist beim Anmarsch und während der Arbeit untersagt. Auch muß darauf gehalten werden, daß während des Marsches das Schanzzeug nicht mit den Gewehren zusammenschlägt und bei der Arbeit mit dem Schanzzeug nicht unnötig Lärm gemacht wird. Alle Gewehre sind geladen.

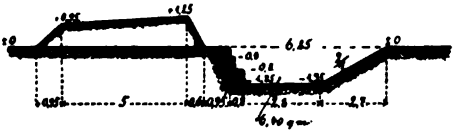
Verhalten der Arbeiter während eines feindlichen Angriffs 15. Die Arbeit darf durch feindliches Geschütz- oder Gewehrfeuer weder unterbrochen noch aufgegeben werden. Erfolgt ein Angriff, so lange die Bedeckungstruppen und Vorposten noch vor der Parallele sich befinden, so bleiben die Arbeiter unausgesetzt bei der Arbeit, welche möglichst rasch zu betreiben ist.

Digitized by Google

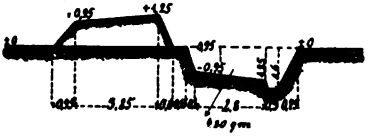
Besonders muß darauf gehalten werden, daß die Arbeiter schnell in die Tiefe kommen und dadurch bald Deckung erhalten. Erst wenn die Bedeckungstruppen etwa zurückgehen sollten, treten auch die Arbeiter zurück; sie legen dann ihr Schanzzeug auf die Berme und folgen dem Kommando ihrer Offiziere.

Bedeckungstruppen. 16. Die Bedeckungstruppen bestehen aus 2 Bataillonen Infanterie, welche möglichst geräuschlos vorgehen und sich hinter den Vorposten, etwa 20 Schritt vor der Parallele, niederlegen. Davon sind 2 Kompagnien vor dem linken Flügel, 2 Kompagnien vor der Mitte und 1 Bataillon in Kompagnie-Kolonnen vor dem rechten Flügel der Parallele zu verteilen. Einem feindlichen Angriff treten sie zunächst ohne zu feuern mit dem Bajonett entgegen, und erst wenn dies nicht ausreicht und der Feind mit größeren Massen angreift, woraus zu entnehmen, daß die Arbeitsstellen entdeckt sind, dürfen sie sich auf ein Feuergefecht einlassen.

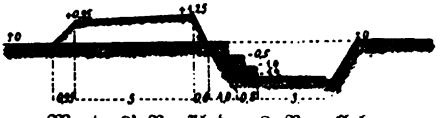
Reserven der Bedeckungstruppen. 17. Diese Reserven bestehen ebenfalls aus 2 Infanterie-Bataillonen, wovon eins in einer Terrainwelle hinter dem rechten Flügel der Parallele, das zweite in Schiltigheim sich möglichst gedeckt aufstellen oder niederlegen. Im Falle eines Angriffs gehen die Reserven zunächst ohne zu feuern gegen die Flügel der Parallele, also nicht durch die Arbeiter, zur Unterstützung der Bedeckungstruppen vor.



Reglementarisches Normalprofil.



Mertens' Profil der 1. Parallele.



Mertens' Profil der 2. Parallele.

Zurückziehen der Arbeiter. 18. Wenn die ad 2 vorgeschriebene Breite und Tiefe der Laufgräben vollständig erreicht ist, was jedenfalls vor Tagesanbruch geschehen sein muß, können die Arbeiter zurückgezogen werden. Sie lassen dann ihr Schanzzeug, auf der Berme niedergelegt, zurück und marschieren kolonnenweise ab. Wenn in dieser Weise die Parallele früher hergestellt ist als die Ablösung eintrifft, so werden die Bedeckungstruppen zurückgezogen und treten als Trancheewache bis zu ihrer Ablösung in die Parallele ein. Das Ingenieur- und Pionier-Personal bleibt jedoch bis zum Eintreffen der Ablösung auf ihren Arbeitsstellen.

Ablösung der Arbeiter in der Parallele. 19. Vor Tagesanbruch erfolgt die Ablösung der Arbeiter und des Aufsichtspersonals. Die Ablösungen sind ebenso stark wie die ersten Arbeiter-Abteilungen, jedoch mit Ausnahme der Arbeiter-Reserven, welche wegfallen. Sie sammeln sich ebenfalls hinter Suffelweyersheim, wo sie in 2 Abteilungen à 6 Kolonnen oder 6 Kompagnien für den rechten, und 6 Kolonnen à 1 Kompagnie für den linken Flügel der Parallele formiert werden. Jede Abteilung wird von 1 Ing.-Hauptm. geführt, jede Kolonne erhält 3 Pion.-Unteroff. und 6 Pion. und für 2 Kolonnen 1 Ing.-Off., welche das Kommando der Pioniere kommandiert und rechtzeitig absendet.

Digitized by Google

Die Ablösungen können, so lange noch völlige Dunkelheit herrscht und sie kein Feuer erhalten, über Feld marschieren, müssen aber in der Nähe der Festung, oder, wenn von dort gefeuert wird, schon früher, in die Kommunikation hinter dem rechten Flügel und durch diese in die Parallele marschieren, wo sie zur Erweiterung derselben angestellt werden.

Ablösung der Arbeiter in den Kommunikationen. 20. Hinter den Arbeiter-Ablösungen für die Parallele formieren sich die für die Kommunikationen, und zwar 14 Kompagnien oder Arbeits-Kolonnen für die hinter dem rechten Flügel, geführt von 1 Ing.-Hauptm. Jede Kolonne erhält 2 Pion.-Unteroff. und 6 Pion. und für je 2 Kolonnen 1 Ing.-Off. Für die Kommunikation hinter dem linken Flügel sind 4 Arbeiter-Kolonnen oder 4 Kompagnien erforderlich, welche ebenfalls von 1 Ing.-Hauptm. geführt werden, für jede Kolonne 2 Unteroff., 6 Pion. und für je 2 derselben 1 Ing.-Off. erhalten.

Das Aufsichtspersonal kommandiert das Kommando der Pioniere. Erst wenn die Ablösungen an Ort und Stelle gelangt sind und die Arbeit übernommen haben, kann das erste Ingenieur-Personal abtreten.

Ablösung der Bedeckungstruppen und ihrer Reserven. 21. Die Bedeckungstruppen und ihre Reserven werden vor Tagesanbruch ebenfalls abgelöst, erstere durch 2 Infanterie-Bataillone, die als Trancheewache in die Parallele eintreten. Ob eine Reserve für diese in oder bei Suffelweyersheim oder Schiltigheim gedeckt aufgestellt werden soll, darüber bleibt die weitere Bestimmung vorbehalten.

C.-Q. Mundolsheim, den 27. August 1870.

Der Ingenieur en chef des Belagerungskorps vor Straßburg.
gez. v. Mertens.

Anlage 33a.

Die Wegnahme der Lünette 53 von Straßburg.

Die auf Seite 64 mit wenigen Worten skizzierte Besitzergreifung der Lünette 53 entspricht nicht dem Wortlaut der Kriegsdepesche Nr. 48b:

„Lünette 53 heute nachmittag 4½ Uhr vom Leutnant v. Müller des Garde-Füsilier-Regiments mit Mannschaften des Garde-Landwehr-Bataillons Cottbus durch überraschenden Angriff über den eben fertig gewordenen Damm genommen. Der Feind eröffnete ein äußerst lebhaftes Infanteriefeuer, was gegen 8 Uhr zum Schweigen gebracht ward. gez. v. Werder."

Da das Ereignis im Großen Hauptquartier so hoch eingeschätzt wurde, daß der in der Depesche genannte Leutnant v. Müller sofort durch Verleihung des Eisernen Kreuzes ausgezeichnet wurde, da hierdurch das Verdienst an der unblutigen Besetzung der Infanterie zuerkannt wurde, erscheint es im Interesse der technischen Waffe angezeigt, den Vorgang auf Grund der Akten und Berichte der unmittelbar beteiligten Offiziere festzustellen. Es wird in der Hauptsache genügen, den Wortlaut der betreffenden Schriftstücke anzuführen.

Das auf dem Geschäftszimmer des Tranchee-Majors durch Premierleutnant Frobenius geführte und durch den Tranchee-Major kontrollierte Kriegstagebuch sagt darüber:

„20. September. Die (durch Sprengung in der Bekleidungsmauer der Kontereskarpe erzeugte) Lücke wurde hierauf von Pionieren (Komp. Kamlah,

Digitized by Google

Leutnants Froese und Welb) auf 24 Fuß erweitert und mit Anschüttung eines Dammes vorgegangen. Man beabsichtigte anfangs, denselben nur aus Boden herzustellen, und waren hierzu 3 Reihen Arbeiter durch die Descente hindurch angestellt, wovon 2 Reihen die mit Boden gefüllten Körbe (kleine Winzerkörbe) vorreichten, während die dritte Reihe die leeren Körbe zurückbeförderte. Auf diese Weise wurde bis morgens 6 Uhr der Damm um 3 Fuß vorgerückt."

„In dem Graben war ein ziemlich starker Strom zu bemerken, und es erschien sowohl der besseren Befestigung gegen diesen als des notwendigen starken Wasserdurchlasses wegen notwendig, den Damm mit Körben und Faschinen herzustellen; außerdem förderte auf diese Weise die Arbeit bedeutend schneller, und es wurde ein ziemlich gleichzeitiges Mitvorrücken des links anzubringenden Epaulements gegen 52 ermöglicht. Die Schanzkörbe wurden zum Teil mit Sandsäcken, die Faschinen mit Steinen beschwert."

„Premierleutnants Otten und Hanke leiteten die Arbeit von mittags 12 Uhr ab, und zeichneten sich die Pioniere (Komp. Pflaume) aus durch großen Eifer und rücksichtsloses Vorarbeiten an der Tete trotz des Feuers von 52. Kurz vor 1 Uhr mittags wurde ein Nachen zur Stelle geschafft, und es setzte Leutnant v. Touffin mit 16 Mann seiner Kompagnie (11. Komp. 3. Bataillons Cottbus, 2. Garde-Landwehr-Regiment) und einigen Pionieren über nach der Bresche, um von hier aus mit Bodenanschütten dem Damm entgegenzuarbeiten und gleichzeitig hierdurch die Bresche gangbarer zu machen. Unsere Batterien feuerten noch gegen das Werk, und da die bisweilen zu kurz in die Brustwehr einschlagenden Granaten unseren auf der Bresche befindlichen Arbeitern schädlich zu werden drohten, schickte Hauptmann Pflaume zurück zu Batterie 25, um um Einstellung des Feuers zu bitten."

„Nachdem jene ersten übergesetzt waren, gingen der Leutnant Livonius von derselben Kompagnie und Premierleutnant Frobenius ebenfalls hinüber in das Innere. Auf dessen Meldung hin kam nachmittags der Oberstleutnant v. Wangenheim, um mit Leutnant Longard und einigen Pionieren der Kompagnie Pflaume nochmals das Innere zu rekognoszieren. Diese waren die ersten, welche mit bewaffneter Hand das Innere betraten."

Hieraus ergibt sich, daß der erste Offizier auf der Bresche Leutnant Touffin, die ersten im Innern des Werkes Frobenius und Livonius waren. Letzterer betrat das Werk allerdings kaum, sondern kehrte, da er ersterem bei der Erkundung angesichts des Hauptwalles eher schaden als nützen konnte, sofort wieder um. Frobenius fertigte eine flüchtige Skizze des Werkes an und begab sich dann schleunigst nach Schiltigheim in das Geschäftszimmer des Tranchee-Majors, um diesem mündlich und General v. Mertens schriftlich Meldung zu erstatten. Daß diese Meldung ihr Ziel erreicht hat, ergibt sich aus der später mitzuteilenden Notiz im Kriegstagebuch des Generals v. Mertens, aus der sofortigen Entsendung des Stabschefs, v. Wangenheim, um die Bestätigung der Meldung zu erhalten, und aus dem nachmittags erteilten Befehle für die abendliche Besetzung in Abändernng des früheren Befehls, der diese auf 2 Tage später angeordnet hatte. Die Meldung ist allerdings ebenso wie andere Meldungen aus obigem Geschäftszimmer weder bei den Akten des Ingenieurs en chef, noch bei denen des kommandierenden Generals vorzufinden, was sich hier daraus erklären mag, daß Mertens gerade beschäftigt war, die Tonnenbrücke zu besichtigen, die über den Graben von Lünette 52 geschlagen werden sollte, als er die Meldung erhielt, und daß sie hierbei verloren ging.

Digitized by Google

Im besonderen über die Tätigkeit der Pioniere gibt zunächst Hauptmann Pflaume Aufschluß, der am 28. Mai 1875 berichtet hat:

„Nicht Leutnant Müller, wie irrtümlich nach Versailles telegraphisch berichtet wurde, hat die Lünette 53 gewonnen, sondern die 1. Festungs-Pionier-Kompagnie VIII mit der kommandiert gewesenen Hilfsmannschaft, während der öfter genannte Leutnant Müller mit seiner Kompagnie diese Hilfsmannschaft nur ablöste. Es ist während der Belagerung von Straßburg dieses unabsichtliche Falsum so oft besprochen, daß es in dem einen oder anderen Berichte anderer Truppenteile zur Sprache gekommen sein muß, und habe ich nicht unterlassen wollen, hier auf Pflicht und Gewissen Zeugnis abzulegen, daß Leutnant Müller seine Kompagnie nach der Lünette 53 erst einführte, nachdem eine andere Kompagnie — welche es war, kann ich heute nicht mehr angeben — zurückgezogen war. Die mir unterstellte Kompagnie blieb noch länger, bis zur Ablösung durch die Kompagnie Ledebour."

Pflaume irrt sich allerdings darin, daß die beiden sich auf der Bresche ablösenden Abteilungen verschiedenen Kompagnien angehört hätten; übrigens wird seine Behauptung bestätigt und weiter erläutert durch den jetzigen Oberstleutnant z. D. O'Grady, der den Vorgang in einem auf dringenden Wunsch des Verfassers für die Geschichte des Ingenieur- und Pionier-Korps niedergeschriebenen Bericht am 20. Juni 1906 ausführlich schildert:

„Die Lünette 53 war zur Zeit der Ankunft der Kompagnie Pflaume, der auch der Leutnant O'Grady angehörte, bis auf Herstellung des Grabenüberganges sturmfrei (20. September, 11 Uhr vorm.). Die Bresche war geschossen und, wenn auch noch recht steil, ersteigbar. Der Grabenniedergang war bereits regelrecht aus der Glacis-Krönung heraus am 19. September fertiggestellt; die Kontereskarpenmauer vor demselben durch Sprengungen niedergelegt und somit der Zugang aus dem Grabenniedergang zum Wasserspiegel geschaffen. Das heruntergeschossene Mauerwerk der Bresche in der Eskarpe, sowie der mit diesem herabgefallene Boden, ebenso wie das Mauerwerk der vor dem Grabenniedergang niedergelegten Kontereskarpen-Mauer waren unter den Wasserspiegel gesunken und gaben somit den Anfang für den demnächst als Grabenübergang herzustellenden Damm ab."

„Bereits vor Ankunft der Kompagnie Pflaume war in der Dammrichtung mit dem Hineinwerfen von Schanzkörben, Faschinen und Boden in das Wasser begonnen worden, und die Dammkrone ragte um 11 Uhr vormittags etwa 2 m über die Mauerflucht der Kontereskarpe hinaus. Als Hilfsarbeiter waren bei diesen Schüttungsarbeiten die Mannschaften der 11. Kompagnie Garde-Landwehr-Bataillons Cottbus beschäftigt. Das Werk selbst war verlassen; kein Schuß aus ihm heraus behinderte das Vordringen. Nur durch die Lünette 52 wurde die Arbeitsstelle durch enfilierendes Feuer in der Längsrichtung der Face bestrichen, auch durch Granatfeuer der eigenen Artillerie beunruhigt. Ob der Feind die Wiederbesetzung der Lünette während der Nacht beabsichtigte, blieb natürlich dahingestellt, ob aber eine solche überhaupt möglich war, das mußte eine Besichtigung des Innern, wie sie in der Folge durch Premierleutnant Frobenius vorgenommen wurde, ergeben. Mochte aber auch eine Besetzung unserseits, sei es bei Tage, sei es bei Nacht, *ohne* eine feste Verbindung über den Graben hinweg gelingen, *unwiderruflich genommen* war das Werk erst, sei es durch einfaches Eindringen, sei es bei einem Sturm im Falle, daß es besetzt war, wenn eine sichere rückwärtige Verbindung

Digitized by Google

hergestellt war. Gelang die Fertigstellung des Grabendammes noch bei Tage, wo das Werk in der Tat unbesetzt war, so war eben mit dieser Fertigstellung die Lünette 53 unser. Es mußte also alles darangesetzt werden, dieses Ziel zu erreichen, und es wurde erreicht, in erster Linie durch die jede Gefahr hintansetzenden und ohne Erlahmung bis zum Schluß aushaltenden Tetenarbeiter unter Leutnant O'Grady."

„Die Kompagnie Pflaume erhielt bei ihrer Ankunft durch den Tranchee-Major Bayer den Auftrag, die Dammarbeiten fortzusetzen bezw. zu beschleunigen. Leutnant O'Grady leitete die Arbeiten an der Tete. Von Lünette 52 wurde lebhaft gefeuert. Leutnant O'Grady hatte für die Tetenarbeiten eine Anzahl erprobter Pioniere der Kompagnie Pflaume herausgezogen — dieselben waren mit ihrem stetigen Führer, dem Leutnant O'Grady, als „schwarze Rotte" vor Straßburg bekannt — es sind dieselben Leute, die Wagner in seinem Werk der Belagerung von Straßburg Seite 768 rühmlichst erwähnt."

„Gleich bei Beginn der Arbeit stürzte ein Mann der Tete, durch den Kopf geschossen, vom Damm herab; ein zweiter, der mit Leutnant O'Grady zugleich zusprang, um ihn herauszuziehen, erhielt einen Schuß durch den Hals. O'Grady sprang nun vor die Tete und beteiligte sich selbst als Tetenarbeiter bis zur Vollendung des Dammes an der Arbeit. Seinem Beispiel folgten unentwegt die bewährten Tetenpioniere, nur gegen Sicht gedeckt durch eine Reihe von leeren Schanzkörben, welche O'Grady längs der Kante der vorschreitenden Dammkrone aufstellte. Kniend empfing er und der Arbeiter an seiner Seite, Sergeant Mallmann seiner Kompagnie, das herbeigeschaffte Material (Körbe mit Sandsäcken, Faschinen, mit Steinen beschwert), um solches immer vor sich in den Graben zu werfen. Daß dem einzelnen überhaupt möglich wurde, die beschwerten Körbe und Faschinen, die er sonst kaum heben konnte, stundenlang allein zu werfen, ist nur der Begeisterung zuzuschreiben, die jeden ergriffen hatte, verbunden mit dem lebhaften Verlangen, unter allen Umständen rechtzeitig die Arbeit zu Ende zu führen. — Sobald ein Stück des Dammes über den Wasserspiegel hinausragte, wurde die Krone des Dammes mittels aufgeschütteten Bodens formiert."

„Während dieser Arbeiten war von der Insel Wacken durch Mannschaften des 34. Regiments ein leichter Kahn herbeigeschafft worden, den bald darauf Premierleutnant Frobenius benutzte, um über die Bresche hinweg in das Innere des Werkes behufs dessen Rekognoszierung zu gelangen. Mittels desselben Kahnes entsandte der Tranchee-Major Bayer eine Anzahl Hilfsarbeiter der vorerwähnten 11. Kompagnie Garde-Landwehr-Bataillons Cottbus nach der Bresche, um diese durch Hinabschaufeln des Bodens in den Graben zu verflachen und zugleich das Fertigstellen des Dammes zu unterstützen und zu beschleunigen. Diese Arbeiter wurden so hoch auf der Bresche angestellt, daß sie durch das zu beiden Seiten der Bresche noch intakt dastehende Mauerwerk der Eskarpe absolut gesichert waren gegen das feindliche, nur in der Grabenlängsrichtung auftretende Feuer. Sie arbeiteten mit Ablösung. Die Führung der ersten Schicht übernahm Leutnant Toussaint genannter Kompagnie; demnächst löste ihn Leutnant v. Müller derselben Kompagnie ab."

„Als im weiteren Verlauf der Dammarbeiten sich dessen Krone bis auf etwa 2 m der rampenartigen Bresche genähert hatte, bat Leutnant v. Müller (der Kahn stand auf der Außenseite des Grabens) den Leutnant O'Grady, ihm doch einige Faschinen hinüberwerfen zu lassen, um mit ihrer Hilfe, wie

Digitized by Google

dies verabredet sei, sich von dem anderen Zuge seiner Kompagnie ablösen zu lassen. — Leutnant O'Grady war nicht in der Lage, durch Erfüllung dieses ihm wiederholt ausgesprochenen Wunsches seine fortwährend dem feindlichen Feuer ausgesetzten Arbeiten zu verzögern. — Lediglich diesem Umstande ist es zuzuschreiben, daß Leutnant v. Müller noch auf der, wie geschildert, gegen feindliches Feuer absolut gesicherten Bresche sich befand, als gegen 4 Uhr nachmittags Oberstleutnant v. Wangenheim mit dem von der Kompagnie Pflaume requirierten Leutnant Longard und 20 Pionieren den Damm betrat, um das Innere der Lünette zu besichtigen, von dessen Zustand er schon durch die Meldung des Premierleutnants Frobenius unterrichtet war."

„Da der Damm noch nicht ganz fertig war, so befahl er dem Leutnant O'Grady, ihm einige Faschinen behufs bequemeren Hinüberkommens vom Damm aus zur Bresche hinzuwerfen. Auf der Bresche trat ihm Leutnant v. Müller entgegen und stattete ihm mündlich eine Meldung ab, die er demnächst auch zu Papier gab, und die von Oberstleutnant v. Wangenheim mitgenommen wurde."

„Ob der Inhalt dieser Meldung sich mit der bereits am nächsten Tage (21. September 1870) von Berlin aus veröffentlichten Kriegsdepesche Nr. 48b deckte, mag dahingestellt bleiben. Jedenfalls hat Leutnant v. Müller die Lünette 53 nicht genommen, noch viel weniger kann von einem überraschenden Angriff die Rede sein, wo überhaupt kein Feind anzugreifen war. Leutnant v. Müller hat lediglich bis zuletzt das Herabschaufeln des Bodens durch seine Leute auf der Bresche beaufsichtigt."

„Leutnant O'Grady, dem wohl (wenn überhaupt nach dem vorgeschilderten Sachverhalt von einem Nehmen der Lünette 53 gesprochen werden kann) die aus der Fertigstellung des Dammes resultierende Inbesitznahme eher zuzuschreiben sein dürfte, wurde später, nach Bekanntgebung der genannten Depesche 48b, wegen der in derselben unrichtig gebrachten Schilderung der Vorgänge beim Oberstleutnant v. Wangenheim persönlich vorstellig, aber dahin bedeutet, daß offizielle Kriegsdepeschen nicht widerrufen werden könnten."

„Bald nach der Rückkehr des Oberstleutnants v. Wangenheim aus der Lünette, gegen 4½ Uhr nachmittags, war der Grabendamm vollendet und gelangte damit die Lünette 53 endgültig in den Besitz der Belagerer.

gez. O'Grady, Oberstleutnant z. D."

Die Beteiligung sowohl der 1. F/VIII. als des Leutnants v. Müller ist hierdurch vollständig klargestellt, und das Kriegstagebuch des Generals v. Mertens bringt den Beweis, daß die Meldung von Frobenius auch zu dessen Kenntnis gekommen ist. Dies berichtet:

„20. September. Bereits am Nachmittag war der Ingenieur-Premierleutnant Frobenius über den noch nicht vollendeten Damm auf einer Bohle nach der Bresche hinübergegangen, hatte dieselbe erstiegen und die Lünette 53 unbesetzt gefunden. Demnächst ging in derselben Weise ein Zug der Trancheewache mit dem Leutnant v. Müller von der Garde-Landwehr-Division über, besetzte die äußere Böschung der Bresche und hielt sich bereit, in das Werk zu feuern. Unter diesen Umständen wurde auf die nachmittags 4 Uhr in Mundolsheim eingegangene Meldung die Wegnahme der Lünette 33 noch an demselben Abend beschlossen, wiewohl man eine so schnelle Herstellung des Dammes nicht erwartet und die gleichzeitige Besitznahme beider Lünetten (53 und 52) erst am Abend des 22. beabsichtigt hatte."

Digitized by Google

An den Rand des Tagebuches von Mertens hat v. Werder die Bemerkung geschrieben: „Nach der Meldung des Leutnants v. Müller hat derselbe von dem Unternehmen des Premierleutnants Frobenius gar nichts erfahren, sondern selbständig den Entschluß gefaßt, die Lünette zu besetzen, dafür hat er das Kreuz erhalten."

Die obige Darstellung bestätigt aber die Angabe des Hauptmanns Pflaume, daß die erste, durch Beyer auf die Bresche geschickte Infanterie-Abteilung gar nicht von dem Leutnant Müller geführt, und daß nicht die Lünette von ihm besetzt, sondern nur auf der Bresche gearbeitet wurde.

Das Kriegstagebuch des Generalkommandos endlich enthält nur die Notiz: „Der schon am Nachmittag auf einer Bohle in die Lünette 53 nach der Bresche hinübergegangene Premierleutnant Frobenius fand das Werk unbesetzt. Hierauf besetzte der Premierleutnant v. Müller von der Garde-Landwehr-Division die äußere Böschung der Bresche mit 1 Zug der Trancheewache."

Dies kann nur nach Absendung der Depesche 48b geschrieben worden sein, und es ist zu folgern, daß dem General v. Werder bei deren Abfassung außer der Meldung des Leutnants v. Müller nichts weiter von den Vorgängen bekannt gewesen ist, daß Mertens also die früher eingegangene Meldung des Ingenieur-Offiziers dem Kommandierenden gar nicht mitgeteilt hat.

Anlage 34.

Direktiven für die fortifikatorische Verstärkung der Stellung der Maas-Armee vor Paris.

1. Die Linie, welche fortifikatorisch zu verstärken, ergibt im allgemeinen die Disposition vom 17. d. M. Selbstredend darf ein ängstliches Festhalten an dieser Linie, da wo das Terrain eine Ausnahme bedingt, nicht stattfinden.

2. In der betreffenden Stellung soll sich die Armee event. schlagen. Die Vorposten müssen daher über diese Linie entsprechend vorgeschoben werden, und für die Feldwachen Schützengräben in erster Linie angelegt werden. Unter dem Schutze der Vorposten erfolgt demnächst die Ausführung der Arbeiten.

3. Die fortifikatorische Verstärkung ist in der Art zu bewirken, daß sie vorzugsweise die Defensive begünstigt, die Offensive aber nicht ausschließt.

4. Als Hauptstützpunkte für die Verteidigung sind die Dörfer und Wälder zu benutzen und demgemäß einzurichten.

5. Wo ein Festsetzen erforderlich, Dörfer und Wälder aber nicht vorhanden, sind Schanzen für je 1 Kompagnie Infanterie (7 Fuß Feuerhöhe, 12 F. Brustwehrstärke, möglichst 9 F. Grabentiefe, Bankettgräben im Innern) zur Ausführung zu bringen.

6. Geschütze werden in Schanzen und Dörfern nicht, sondern an geeigneten, von der Artillerie auszuwählenden Punkten seitwärts und rückwärts der Dörfer resp. Schanzen in Geschütz-Emplacements gestellt.

7. Diese Emplacements sind für je 2—6 Geschütze 1½ Fuß tief einzuschneiden, 1½ F. hoch anzuschütten, mit Seitengräben neben den Geschützen für die Bedienungsmannschaften zu versehen und so auszuführen, daß sie sich möglichst wenig im Terrain markieren.

Digitized by Google

8. Schützengräben sind zwischen den Hauptstützpunkten an geeigneten Stellen in ausreichender Länge auszuheben.

9. Für die Soutiens der Vorposten sind da, wo eine geeignete Unterkunft fehlt, Hütten resp. Baracken zu erbauen.

10. Wo Hindernisse vor der Front durch Anstauung oder Hinleitung von Wasserläufen geschaffen werden können, ist solches nicht zu unterlassen. Für die Sicherung der Staudämme muß genügend Sorge getragen werden.

11. Das Garde-Korps hat, um der Stadt Paris einen Teil des guten Wassers zu entziehen, den Ourcq-Kanal bei Sevran über Aulnay les Bondy und le Blance Mesnil baldigst abzuleiten und das Wasser zur Anstauung des Morée-Baches zu verwenden. Diese Ableitung ist so zu bewirken, daß die Öffnung leicht wieder zugesetzt werden kann, wenn wir das Wasser selbst bedürfen.

12. Wo nicht ausreichende Wege vorhanden, sind Gefechtskolonnenwege abzustecken und einzurichten. Namentlich müssen solche Wege mit Rücksicht auf eine schleunige Konzentration nach der Gefechtslinie ausgewählt werden.

13. Die Wegweiser sind zu ergänzen resp. neu anzufertigen und aufzustellen.

14. Observationsposten sind auf hochgelegenen Punkten zu etablieren, mit Fernrohren auszurüsten und mit Offizieren zu besetzen.

15. Alarmsignale sind für die Nacht aufzustellen.

16. Sobald über die auszuführenden Arbeiten der Beschluß gefaßt sein wird, ist von jedem Korps ein Kroki des betreffenden Abschnittes in 1 : 50000 einzureichen, aus welchem die fortifikatorischen Anlagen und die Vorpostenstellung ersichtlich sein müssen.

gez. Albert,
Kronprinz.

Anlage 35.

Bericht des Generalmajors Schulz über die Wahl der Angriffsfront im Bereich der 3. Armee vom 26. September 1870.

Das von der 3. Armee okkupierte Terrain im Süden von Paris zerfällt nach seiner Natur in 4 große Abschnitte, von denen der 1. von der Unter-Seine bei Croissy bis zum Tale von Sèvres, der 2. von dem letzteren Tale bis zur Bièvre, der 3. von der Bièvre bis zur Ober-Seine, der 4. von der letzteren bis zur Marne reicht.

Der 1. Abschnitt erscheint für einen förmlichen Angriff wenig geeignet, weil auf ihm das stärkste der vorgeschobenen Werke, der Mont Valérien, liegt, das genommen werden muß, bevor ein weiterer Fortgang der Belagerungsarbeiten möglich ist. Der Mont Valérien beherrscht von seiner hohen Lage aus das Terrain der Approchen fast vollständig, da nur das von Rueil aus in westlicher Richtung sich hinziehende Tal nicht völlig von ihm bestrichen ist. Die dem Angriff zugewandten Fronten des Werkes, die Süd- und Südwestfront, durch 2 provisorische Außenwerke verstärkt, die in großen gemauerten Blockhäusern mit Erdummantelung zu bestehen scheinen, und mit geräumigen, kleinere Ausfälle begünstigenden Waffenplätzen versehen, bestreichen das Vorterrain in überaus dominierender Lage bis auf 800 Schritt vollständig. Einerseits wird durch diese Lage die Wirkung der Angriffs-Batterien und anderseits

Digitized by Google

die Defilierung der Sappenarbeiten beträchtlich erschwert; die dem Glacis zunächst liegenden Approchen werden so steil ansteigen, daß es nur mittelst der Erdwalze bei tiefem Profil und sehr nahe hinter einander liegenden Traversen möglich werden wird, in überaus mühseliger Weise das Glacis zu ersteigen.

Nach Wegnahme des Mont Valérien würde der Angriff die Seine zu überschreiten und, mit derselben im Rücken, durch das Bois de Boulogne hindurch, das die Anlage der erforderlichen Angriffs-Batterien schwer, wo nicht unmöglich macht, gegen die Stadtenceinte vorzugehen haben. Sollte vorgezogen werden, nach Überschreitung der Seine um das Bois de Boulogne herum gegen den nach Billancourt vorspringenden Saillant der Stadtbefestigung vorzugehen, so würde der Angriff von Fort d'Issy und den hinter demselben anzulegenden Konter-Approchen derart in Flanken und Rücken genommen werden, daß er nur nach beträchtlichen Opfern würde reüssieren können. Daß bei dem Vorgehen gegen den Mont Valérien das provisorische Werk bei Montretout zunächst fortgenommen werden muß, soll nur erwähnt werden, da dies bei einem förmlichen Angriff gegen Mont Valérien keinen Schwierigkeiten unterliegen kann.

Nach dem vorstehend generell skizzierten Gange des Angriffs erscheint der Abschnitt zwischen der unteren Seine und dem Tal von Sèvres für eine förmliche Attacke nicht geeignet.

Auch der 4. östliche Abschnitt zwischen der oberen Seine und der Marne bietet dem förmlichen Angriff beträchtliche Schwierigkeiten. Er hat zunächst nur das Fort Charenton vor sich, ist dagegen von den Forts d'Ivry und dem Retranchement St. Maurice, sowie von den auf der Landzunge von St. Maur anzulegenden Konterapprochen kräftig flankiert und in den Rücken genommen. Beim weiteren Fortgange hat er nach Wegnahme des Forts Charenton die Marne im Angesicht und im Gewehrfeuer des Retranchements von Vincennes zu überschreiten, das letztere und das allerdings keinen großen Widerstand bietende Fort von Vincennes zu nehmen und demnächst die förmliche Attacke gegen die Stadtbefestigung durchzuführen.

Nach den vorstehend angeführten Verhältnissen dürfte von einem Vorgehen mit dem förmlichen Angriff hier ganz abzusehen und der letztere von vornherein gegen die eigentlichen Südfronten zu richten sein. Die beiden Abschnitte zwischen dem Tal von Sèvres und der Bièvre und zwischen der letzteren und der oberen Seine bieten beide von vornherein keine allzu beträchtlichen Schwierigkeiten: bei beiden sind eine Anzahl (2 resp. 3) detachierte Forts von einem überhöhenden Vorterrain aus zu nehmen, bei beiden in nahezu gleicher Weise der Angriff gegen die Stadtbefestigung durchzuführen; beide bieten den Vorteil, daß der Angriff keinen Fluß zu überschreiten hat. Die Entscheidung, welcher Punkt den größten Vorteil bietet, wird nur nach näherer Vergleichung der speziellen Eigentümlichkeiten des Terrains und der Festungswerke möglich sein.

In betreff der Heranschaffung der Geschütze und Materialien ergibt sich ein kleiner Vorteil zugunsten des östlichen Abschnitts, da die wahrscheinlich für die Heranschaffung benutzte Straße von Fontainebleau (über die Brücke von Corbeil) in direkter Linie auf diesen Abschnitt zuführt, während zu dem westlichen Abschnitt von La belle Epine aus zwar ein guter, jedoch zum Teil mit ziemlich beträchtlichen Steigungen geführter Parallelweg eingeschlagen werden muß. In betreff der Strauchmaterialien dagegen ist der Abschnitt westlich der Bièvre wesentlich im Vorteil.

Digitized by Google

An detachierten Werken hat der Abschnitt zwischen dem Sèvres-Tal und der Bièvre zunächst die Forts d'Issy, de Vanvres und Montrouge vor sich, bastionierte Vier- resp. Fünfecke mit revetierter Eskarpe und Kontereskarpe, ohne niedere Graben-Verteidigung, mit hinreichend geräumigen Waffenplätzen, im Innern mit je 2 weit über die Brustwehren hervorragenden Kasernen und Pulvermagazinen versehen, deren Einmantelung noch nicht vollständig beendigt ist. Die Höhe von Clamart, auf welcher das gegenwärtig vom 2. bayerischen Armeekorps besetzte Werk gelegen ist, sieht alle 3 Forts ein. Die Eskarpenmauern zeigen sich auf 8—10 Fuß Höhe. Mit den schwersten Kalibern (langer gez. 24-Pfünder und 8zölliger gez. Mörser), welche letztere aber im Belagerungspark voraussichtlich nur in geringer Anzahl vertreten sein werden, können die Kasernen demoliert, möglicherweise die Pulvermagazine in die Luft gesprengt werden. Die eigentlichen Demontier-, Rikoschett- und Mörser-Batterien können auf der Höhe von Clamart nicht angelegt werden, mit denselben muß man weiter hinuntersteigen. Dies wird bei den steilen Abhängen besonders in betreff der Nachführung der Munition seine Schwierigkeiten haben, noch mehr bei dem weiteren Vorgehen des förmlichen Angriffs für die zur Besetzung der Trancheen herabzuführenden Infanterie-Kolonnen. Ein Enfilieren der Angriffsfront der 3 genannten Forts ist nicht möglich.

Richtet der Angriff sich im speziellen gegen die Forts Issy und Vanvres, sich darauf beschränkend, das Fort Montrouge durch Geschützwirkung tot zu machen, so sind die Parallelen und Approchen über die Abfälle von Clamart und den Einschnitt der Eisenbahn von Versailles hinwegzuführen und verlieren dabei an Übersichtlichkeit und Einfachheit der Anlage. Der linke Flügel wird von den bei Billancourt anzulegenden Konterapprochen auf dem linken Seine-Ufer, jedoch von niedriger Lage aus, durch Granatfeuer flankiert. Nach Wegnahme der Forts wird der Angriff entweder in dem niederen Terrain am Seine-Ufer oder auf dem Plateau bei Vanvres und Montrouge vorgehen können. Im ersteren Falle erhält er von dem Saillant der Stadtbefestigung bei dem Point du jour und den vorwärts desselben anzulegenden Konterapprochen ein so starkes Flanken- und Rückenfeuer, daß das Vorgehen auf dem Plateau jedenfalls vorgezogen werden wird. Hierbei kommt aber das Fort Montrouge wesentlich mit zur Geltung. In seiner West- und Nordfront bisher höchstens durch Enfilieren der ersteren und durch Rückenfeuer der letzteren auf Entfernungen von 2500—3000 Schritt geschwächt, wird es, obgleich durch die im Fort Vanvres zu etablierenden Demontier-Batterien gegen die Westfront und Enfilier-Batterien gegen die Kehlfront wesentlich in Anspruch genommen, teils an und für sich, teils durch in der Kehle vorgeschobene Konterapprochen die Attacke gegen die Stadt so wesentlich genieren, daß seine Wegnahme kaum zu vermeiden sein wird. Bei dieser, die ohne förmlichen Angriff sehr schwierig erscheint, wirken aber das Fort de Bicêtre in beträchtlich überhöhender Lage und das vorwärts desselben, westlich von Villejuif angelegte provisorische Werk sehr erschwerend ein.

Sollte aus diesen Gründen von vornherein vorgezogen werden, den Hauptangriff gegen Fort Vanvres und Montrouge und den dahinter liegenden Teil der Stadtbefestigung zu führen, so wirken das Fort Bicêtre und das vorgeschobene provisorische Werk so beträchtlich in Flanke und Rücken, daß das letztere jedenfalls weggenommen, das erstere durch speziell für diesen Zweck angelegte Batterien fortwährend unter Feuer gehalten werden muß, wenn der Angriff gelingen soll. Der Punkt der Stadtbefestigung, an welchem sich der

Digitized by Google

Einbruch auf diesem Terrain-Abschnitt am günstigsten gestalten wird, kann erst nach naher Rekognoszierung festgestellt werden.

Der Terrain-Abschnitt zwischen der oberen Seine und Bièvre hat gegen den zuletzt behandelten folgende Nachteile: Die Armee ist noch nicht im Besitz einer Höhe, von der aus eine Bekämpfung der vorliegenden Werke mit schweren Kalibern möglich ist, vielmehr befindet sich die Einschließung hier noch in einer Situation, welcher sich die beiden Forts Bicêtre und d'Ivry vollständig entziehen, und ist das vorgeschobene Werk westlich von Villejuif, dieses letztere Dorf und das Dorf Vitry, sowie ein zwischen beiden Dörfern vorgeschobenes Feldwerk wegzunehmen, ehe überhaupt Batterien gegen die detachierten Forts vorgeschoben werden können. Diese Wegnahme bietet indes bei dem Vorgehen mit dem förmlichen Angriff keine wesentlichen Schwierigkeiten. Dagegen bietet der Abschnitt den Vorteil, daß nach erfolgter Festsetzung auf dem Plateau von Villejuif die Batterien auf Entfernungen von 1200—1500 Schritt Entfernung in überhöhender Lage angelegt werden können, deren Munitions-Ersatz völlig gesichert ist. Die Gradationen von der Höhe von Villejuif nach den detachierten Forts sind weniger steil als diejenigen bei Clamart, so daß die beträchtlich kürzeren Approchen zu der 1. Parallele auf keine Schwierigkeiten stoßen können.

Das Bièvre-Tal selbst bietet eine bereits fertige Approche. Die Wirkung der flankierenden Werke, Forts Montrouge und Charenton, ist nicht sehr zu fürchten, weil dieselben niedriger liegen als das Plateau von Villejuif. Der Nachteil, daß die Südfront von d'Ivry eine niedere Grabenflankierung hat, wird dadurch aufgewogen, daß sie die vor ihr liegenden Abhänge, die auch dem Fort Charenton entzogen sind, nicht einsieht. Erforderlichenfalls liegt kein Hindernisgrund vor, den Einbruchspunkt auf die Westfront zu verlegen. Nach Wegnahme der Forts ist der Angriff auf diesem Terrain-Abschnitt der Stadtenceinte bereits näher gerückt, als auf demjenigen westlich der Bièvre: er wird sich gegen die Stelle richten, wo die Straßen von Vitry und Fontainebleau die Enceinte schneiden, weil er hier der Kollateralwirkung am meisten entzogen ist.

Nach der Terrainformation endlich ist zu schließen, daß der Boden östlich der Bièvre für die Angriffsarbeiten weniger Schwierigkeiten bieten wird, als der ungemein schwer zu bearbeitende, aus Lehm und Stein gemischte Boden westlich der Bièvre.

Eine Vergleichung der Terrainabschnitte zwischen dem Tal von Sèvres und der Bièvre einer- und zwischen der Bièvre und oberen Seine anderseits ergibt nach Vorstehendem einen, wenn auch nicht so beträchtlichen Vorteil zugunsten des letzteren. Die ersten Schwierigkeiten werden hier größer sein, doch ist der ungestörte Fortgang der Arbeiten nach Überwindung derselben gesicherter und leichter, als auf dem Abschnitt westlich der Bièvre. Hiernach ergeben sich auf dem von der 3. Armee eingenommenen Terrain als zweckmäßigste Angriffspunkte für einen förmlichen Angriff in erster Linie die Forts Bicêtre und Ivry, in zweiter diejenigen Bastionen der Stadtenceinte, welche der eingehenden Biegung der letzteren im Bièvre-Tal zunächst nach Osten liegen.

gez. Schulz.

Digitized by Google

Anlage 36.

Bericht des Generals der Infanterie v. Hindersin und des Generalleutnants v. Kleist über die Durchführung des Angriffs gegen Paris vom 30. September 1870.

Das Bombardement einer Festung führt, wie noch die jüngsten Beispiele gelehrt haben, einer energischen Verteidigung gegenüber selten zur Übergabe des Platzes. Das Resultat eines Bombardements wird um so zweifelhafter, wenn, wie bei Paris, ein Gürtel von Forts die Anlage von Bombardementsbatterien in genügender Nähe der Stadt ausschließt, und wenn, wie hier, selbst nach der Wegnahme einiger Forts wegen der Ausdehnung des Platzes immer nur ein verhältnismäßig kleiner Teil der Gebäulichkeiten der Zerstörung unterworfen werden kann. Soll daher, um die Einnahme von Paris zu erlangen, keine Zeit verloren werden, so wird man von vornherein zu förmlichen Angriffsarbeiten schreiten müssen.

1. Von dem förmlichen Angriff wird von vornherein die Befestigung der das Vorterrain fast nach allen Seiten hin bedeutend dominierenden Höhen von Montreuil auszuschließen sein. Überdies hat der Angriff hier nach Wegnahme der Forts ein außerordentlich schwieriges, vielfach bebautes, die Verteidigung wesentlich begünstigendes Terrain bis zur Hauptenceinte zu durchschreiten.

2. Die Befestigungen von St. Denis bilden ein im allgemeinen günstiges Angriffsobjekt, das Angriffsterrain bietet keine Schwierigkeiten, und der Angriff könnte hier durch eine Bedrohung der Kehle der Forts la Briche und Double Couronne unterstützt werden. Die Überschreitung der nassen Gräben dieser Werke, der Kampf um die Stadt St. Denis selber und endlich die Durchschreitung eines von 2 bedeutenden Werken flankierten Terrains bis zur Stadtenceinte von großer Tiefenausdehnung würde dagegen die Annäherung an die Stadtenceinte und die schließliche Wegnahme der Stadt aufhalten.

3. Die Nordwestfronten der Stadtbefestigung bieten insofern dem schnellen Fortschreiten der förmlichen Arbeiten Vorteile, als sie nur durch das Fort Valérien verstärkt sind, welches von den Befestigungen von St. Denis so weit entfernt liegt (15000 Schritt), daß man zwischen beiden noch in breiter Front unbelästigt hindurchgehen kann, dagegen wird der Angriff hier durch die beiden Seine-Arme aufgehalten, deren Überschreitung mit zahlreichen Brücken im feindlichen Feuer nicht ohne Schwierigkeiten vor sich gehen könnte. Nachdem die Landzunge zwischen beiden Seine-Armen durch 3 provisorische Werke okkupiert ist, welche den nördlichen Seine-Arm beherrschen, würde der Angriff hier überhaupt nur Chancen haben, wenn von der Halbinsel gewaltsam Besitz ergriffen wird, noch ehe die fraglichen 3 Werke wieder besetzt sind.

4. Der Angriff auf die Südfronten bietet die größte Wahrscheinlichkeit des Gelingens in verhältnismäßig kürzester Frist. Er bedingt die zuvorige Wegnahme mindestens zweier und die Beschäftigung eines 3. Forts. Für die Wegnahme der Forts Issy und Vanvres ist das Vorterrain günstiger, als für die Wegnahme der Forts Bicêtre und Ivry. Für das weitere Vorgehen gegen die Hauptenceinte gewährt das Terrain hinter den Forts Bicêtre und Ivry

Digitized by Google

die größeren Vorteile. Für die Wegnahme der Forts Issy und Vanvres bieten namentlich die Höhen von Meudon, Clamart und Chatillon, welche die volle Einsicht in diese Forts gestatten, große Chancen, während die Einnahme der Forts Bicêtre und Ivry noch die zuvorige Wegnahme des von den dahinter liegenden Werken sehr kräftig unterstützten provisorischen Werkes auf dem Plateau von Villejuif voraussetzen würde. Der Angriff auf die Forts Issy und Vanvres würde außerdem die Möglichkeit gewähren, in einem günstigen Moment die Seine bei Sêvres zu überschreiten, einen Angriff gegen Point du jour mit dem Hauptangriff zu verbinden, und so eventuell gleichzeitig auf beiden Seiten der Seine in die Hauptenceinte einzudringen.

Es liegt nahe, bei einer Festung von der Ausdehnung, wie sie Paris besitzt, sich nicht mit einem einzigen Angriffswege zu begnügen. Die Kombination mehrerer Angriffe teilt die Aufmerksamkeit und die Kräfte des Gegners, während sie durch die zur Verfügung stehenden Belagerungsmittel, welche durch die Heranziehung des Belagerungstrains von Straßburg noch verstärkt werden können, ohne Gefahr für das Gelingen des Angriffs ermöglicht ist. Außerdem kann diejenige Angriffsfront die relativ günstigere werden, welche von dem weniger geschickten Kommandanten und weniger geschulten Truppen verteidigt wird. Wir glauben die Kombinierung der Angriffe auf die Nordwestfront und die Front der Forts Issy und Vanvres, eventuell auf Point du jour empfehlen zu sollen, von denen der letztbezeichnete, als der am sichersten zum Ziele führende, als der Hauptangriff zu betrachten sein wird.

Der kombinierte Angriff läßt sich in folgenden Grundzügen skizzieren:

1. Gewaltsame Besitzergreifung der Halbinsel zwischen den beiden Seine-Armen, in Verbindung mit überraschendem Brückenschlage über den nördlichen Seine-Arm; demnächst

2. Etablierung der ersten Batterien gegen die Forts Issy und Vanvres resp. Montrouge auf den Höhen von Meudon, Clamart und Chatillon.

3. Etablierung von dergleichen Batterien auf dem linken, hohen Seine-Ufer bei Sêvres und St. Cloud gegen le Point du jour.

4. Fortsetzung der Angriffsarbeiten gegen Fort Issy und Vanvres.

5. Wegnahme der Forts Issy und Vanvres.

6. Bekämpfung der Hauptenceinte hinter den Forts Issy und Vanvres.

7. Eventuelles Überschreiten des Seine-Bogens gegenüber le Point du jour.

8. Vorgehen gegen die Hauptenceinte auf beiden Ufern der Seine und schließliches Eindringen in die erstere. Ob und in welchen Momenten der Nebenangriff auf der Seine-Halbinsel vorgetrieben, die Seine überbrückt resp. gegen die Hauptenceinte vorgegangen wird, wird von besonderen Umständen und von dem Grade der Zähigkeit abhängen, welchen die Verteidigung an den Tag legt.

Wir bemerken schließlich, daß die beiden Angriffe ein bedeutendes Kriegs-Brückenmaterial erfordern, und daß es unerläßlich sein wird, das bereits eingebaute durch Wiederherstellung der gesprengten Brücken disponibel zu machen.

Sollte dieser allgemeine Angriffsplan die Allerh. Genehmigung finden, so würden Spezial-Rekognoszierungen und die Bearbeitung eines Spezial-Angriffs-Entwurfes durch die den Angriff leitenden Artillerie- und Ingenieur-Offiziere zu erfolgen haben.

gez. v. Hindersin. v. Kleist.

Digitized by Google

Anlage 37.

Nachweisung der Stäbe und Truppenteile für den artilleristischen und Ingenieur-Angriff auf Paris.

Oberleitung des Ingenieur-Angriffs: Genlt. v. Kameke (28. Dez.);
Adjutanten: Major Peters, Hptm. v. Fritze (bisher beim Großen Hauptquartier).
Oberleitung des Artillerie-Angriffs: Genmaj. Kraft Prinz zu Hohenlohe-Ingelfingen;
Chef des Stabes: Obstlt. Heydenreich;
Adjutanten: Prlt. Braumüller, Lt. Clauson v. Kaas.

Süd-Angriff:

Ingenieur en chef: Genmaj. Schulz (Kommandeur der Ingenieure und Pioniere beim Oberkommando der 3. Armee);
Chef des Stabes: Obstlt. Wischer (20. Okt.);
Adjutanten: Major Schumann (1. Okt., 2. Ingenieur-Offizier beim Oberkommando der 3. Armee), Hptm. Heyde (Hptm. 9. Okt.), Prlt. v. Kleist (beide beim Oberkommando der 3. Armee),

Offiziere des Stabes:

Major Rotte (20. Okt.),
Hptm. Berger (20. Okt.),
Hptm. Zech (20. Okt.),
Hptm. Wagner (21. Okt.),
Prlt. Otten (21. Okt.),
Prlt. Förster (21. Okt.),
Lt. Frantz (21. Okt.),
Major Bayer (20. Okt.),
Hptm. Bornemann (21. Okt., später Nordangriff),
Hptm. Dielitz (25. Okt.),
Hptm. Thelemann II (20. Okt.),
Prlt. v. Keiser I (21. Okt.),
Prlt. Volkmann I (21. Okt.).

Kommandeur der Pioniere: Oberst Klotz (21. Okt.); Adjutant: Prlt. Becker (21. Okt.);
1. kombiniertes Festungs-Pionier-Bataillon: Major Crüger (22. Sept.), Adjutant: Lt. Oster (22. Sept.);
2. F/III., 3. F/III. (10. Okt.), 2. F/IV., 3. F/IV. (12. Okt.), 2./XI. (20. Okt.);
2. kombiniertes Festungs-Pionier-Bataillon: Major Schultz (13. Nov.), Adjutant: Prlt. Dillenburger (13. Nov.);
2. F/V. (5. Dez.), 3. F/V. (13. Nov.), 1. F/VI. (2. Nov.), 1. F/XI. (24. Nov.), 1. F/X. (26. Okt.);
unter Befehl des Hptm. Guhl: 2./VI. 3./VI.;
unter Befehl des Hptm. Pirscher: 2./V., 3./V.;
bayerische Truppenteile: Kommandeur: Obstlt. Fogt;
1. Feld-Genie-Div. (Komp. 1 und 2) Hptm. Weidner; 2. Feld-Genie-Div. (Komp. 3 und 4) Major Kern; Festungs-Genie-Div. (Komp. 2 und 3) Obstlt. Windisch.

Kommandeur der Belagerungs-Artillerie: Oberst v. Rieff;
Chef des Stabes: Oberst Michaelis;
Adjutanten: Major Salbach, Hptm. Neumeister, Prlts. Nippold und Strasser;
Zugeteilt: Majors Hucke, Kleinschmit, Röttiger;
Instruktoren: Hauptl. Müller, Kayser, v. Gironcourt, Küper, Prlt. Kegel, Lt. Ritscher.

Digitized by Google

Kommandeur des Belagerungs-Artillerie-Regiments: Oberst Höckner,
I. Abt. Major v. Schmeling: 6., 7., 11./Garde, 7./II;
II. Abt. Major v. Dewitz: 1., 2., 3., 9., 10., 11./III;
III. Abt. Major v. Storp: 1., 2., 3., 4., 14./IV;
IV. Abt. Major Müller: 1., 7., 8./V, 1., 9./VII;
V. Abt. Major Metting: 2., 4., 5., 13./VIII.;
VI. Abt. Major Eck: 5., 13./III., 12., 15./V.;
VII. Abt. Major Rautenberg: 1., 2., 4./XI. (erst 26. Jan.);
bayerische Truppenteile:
1. Div. Major Freiherr v. Köster: 2., 3./I;
2. Div. Major Zeller: 4., 5., 1/2 2./IV.

Nord-Angriff:

Ingenieur en chef: Obstlt. Oppermann (1. Nov.);
Ing.-Off. des Stabes: Hptm. Bornemann (im Jan. vom Südangriff);
Adjutant: Prlt. Hoffmann I (5. Okt.);
Kommandeur der Pioniere: Obstlt. Bogun v. Wangenheim (11. Dez. Kommandeur des Kaiser Franz-Regiments), Obstlt. v. Elteſter (von Mitte Jan.);
1. F./I. (16. Jan.), 1. F./IV. (16. Jan.), 3./Garde, 2., 3./IV.
Kommandeur der Belagerungs-Artillerie: Oberst Bartsch;
Chef des Stabes: Obstlt. Himpe;
Adjutanten: Hptm. Reinsdorff, Lts. v. Fransecky, Knebel;
Belagerungspark: Major Hoffmann, Hptm. Collet, Prlts. Kortmann, Osterloh;
I. Abt. Obstlt. Gärtner: 1., 9./Garde, 6./II., 16./VIII., 4./XII.;
II. Abt. Obstlt. Bothe: 6./III., 9./IV., 8./VIII., 2./XII.;
III. Abt. Obstlt. Jahn: 3./I., 4./III., 5., 13./VI.;
IV. Abt. Major v. Schmeling: 2./I., 7., 15./VI., Kommando der Versuchs-Komp.;
V. Abt. Major Bausch: 2./X., 4., 12./II.

Anlage 38.

Teilnahme der 2. Feld-Pionier-Kompagnie des Garde-Korps an der Erstürmung von Le Bourget am 30. Oktober 1870.

Am 30. Oktober griff die 2. Garde-Infanterie-Division Le Bourget in 3 Kolonnen an:
Rechte Kolonne von Dugny unter Major v. Derenthall:
II. u. Füs./Kais. Franz, 1 Zug 2. Garde-Ulanen;
Mittlere Kolonne von Pont Iblon unter Oberst v. Kanitz:
I., II. und Füs./Königin Elisabeth, Füs./Königin, 1/2 2./Garde-Pion., 1/2 2. G.-Ulan., 3. r. Batt.
Linke Kolonne von Le Blanc Mesnil unter Oberst v. Zeuner:
I. und II./Kais. Alexander, 2 1/2 Komp. Gardeschützen, 1 Zug 2. Garde-Ul., 1/2 2./Garde-Pion., 4. schwere und 4. leichte Batterie.
Die rechte Kolonne drang zuerst ein und ermöglichte auch der Hauptkolonne vorzudringen, ein hartnäckiger Häuserkampf führte erst gegen Mittag zur Eroberung des Ortes.

Digitized by Google

Auszug aus dem Bericht des Hauptmanns v. Spankeren.

Die am 29. ausgegebene Disposition teilte die Kompagnie zum Vorgehen gegen Le Bourget „der von Pont Iblon auf die Front des Dorfes bestimmten Kolonne des Obersten Graf v. Kanitz zu. Nachts 12½ Uhr befahl Oberst v. Zeuner im Einverständnis mit der Division die Detachierung eines Pionier-Zuges zu der von Le Blanc Mesnil gegen die Ostseite dirigierten Kolonne Zeuner. Die Kompagnie, welche drei Nächte hindurch bei den Vorposten in Stains, Mesnil, Iblon und an den Epaulements bei Iblon gearbeitet hatte, auch während der Tage nicht geschont worden war, konnte erst früh 5¾ Uhr rangiert werden, da um diese Zeit die Arbeiter von Iblon zurückkamen. Um 6 Uhr marschierte Leutnant Wollmar mit dem 1. Zuge nach Blanc Mesnil, um 6¾ Uhr Leutnant Etzdorf mit dem 2. Zuge nach Pont Iblon in die Rendezvous-Stellungen, beide in der Stärke von je 2 Off., 8 Unteroff., 60 Mann. In Iblon war ein Schanzzeug-Wagen stationiert."

„Bei der Kolonne v. Zeuner trat sofort der 1. Halbzug (Wollmar) zu dem II./ Alexander, der 2. Halbzug (Leutnant Haack) zum Garde-Schützen-Bataillon; bei der Kolonne Graf Kanitz wurden die Pioniere durch den Brigade-Kommandeur zunächst in das 2. Treffen gestellt. Nach dem Debouchieren der Kolonnen auf dem linken Ufer des Morée-Baches befahl der Devisions-Kommandeur das Vorziehen des 3. Halbzuges (Etzdorf) im Trabe vor die Schützenlinie, so daß nur der 4. Halbzug (Vizefeldw. Becker) bei dem Gros der Sturmkolonne zurückblieb. Beide Halbzüge haben später mit den Regimentern Augusta, Alexander und Franz gefochten, ohne speziell einem dieser Regimenter zugeteilt zu werden. . . ."

„Leutnant Wollmar ging um 8 Uhr an der Tete der 6./ Alexander vor, begleitet von dem nicht allzustarken Granatfeuer der Forts Noissy, Romainville und Aubervilliers und der Feldbatterien bei Bourget, überschritt unter dem schwachen Feuer von Drancy den Moleret ohne andere Verluste als einige in diesen Bach gestürzte Leute, die sich jedoch in Bourget wieder einfanden. Der Halbzug stürmte zwischen der Kolonne Rössing und den Garde-Schützen die Südecke der Lisiere nnd von hier aus, nach kurzem Feuergefecht den Graben überschreitend, einige Gehöfte, übergab die Gefangenen der Infanterie, stellte für dieselbe Kommunikationen und Schießscharten zu den nächsten Gehöften her und beteiligte sich am Feuergefecht, während Leutnannt Wollmar und Serg. Laube die Lisiere der südlichen Gehöfte behufs später auszuführender Arbeiten rekognoszierten und sich mit dem gegen Drancy stehenden Bataillon Alexander in Verbindung setzten. Unteroff. Krüger mit einigen Leuten schlug auf der stark bestrichenen Hauptstraße die Haustüren ein und suchte unter unglaublicher Bravour das Handgemenge mit dem Feinde. Dem Unteroff. Berg mit 6 Mann gelang es, die andere Straßenseite zu gewinnen, auf welcher er von Süden her Kommunikationen zu den in der Mitte des Dorfes hartnäckig verteidigten Häusern für einen Zug Garde-Schützen schuf. Nach Säuberung des Dorfes wurden an der östlichen Lisiere die Kommunikationen geschlossen und das Aufräumen der Barrikade auf der Pariser Straße begonnen, auf Befehl des Majors v. Derenthall aber wieder eingestellt, weil die Arbeit so heftiges Granatfeuer auf sich zog, daß sie Erfolg nicht versprach."

„Der 2. Halbzug (Haack) ging mit der 4./Garde-Schützen gegen die Ostfront von Bourget vor; nach dem Sturm der Lisiere wurde ein Haus genommen und von diesem aus Kommunikationen durch die Giebel der Hauptstraße gebrochen,

Digitized by Google

und wo dies nicht möglich war, über die Dächer hergestellt" (machte viele Gefangene). „Der Halbzug vereinigte sich sodann mit dem des Leutnants Etzdorf, mit welchem er fortwährend Verständigung über die Straße gehalten hatte."

„Der 3. Halbzug (Etzdorf) erreichte, im Laufschritt aus dem 2. Treffen vorgehend, die Tete des Regiments Elisabeth, begann das Wegräumen der Barrikade und, als dies nicht rasch genug vorwärts ging, das Niederlegen der rechten Kehlmauer durch Widder und das Einbrechen von Schlupflöchern für einzelne Leute. Ein Teil der Mannschaft hatte die andere Mauerseite durch die Dorfstraße erreicht und dabei einige Gefangene gemacht. Nach Beendigung der Breschen gingen die einzelnen Sektionen an der Tete der durch die französischen Reduits aufgehaltenen Kompagnien vom Regiment Franz, Elisabeth und Alexander vor, bauten Brücken über die Gräben und stießen Durchgänge durch die Mauern bis zur stark beschossenen Dugnyer Straße, gingen über dieselbe weg durch den großen Park an der Südwest-Ecke nach der Pariser Straße, überschritten auch diese und arbeiteten auf der andern Seite von rückwärts her mit dem 4. Halbzuge und dem durch Versprengte auf eine Kompagnie angewachsenen Zuge Kummer (4./Alexander) auf die Dorfmitte zu. Letzteres geschah auf einen mit großer Bravour von dem Leutnannt Graf Schlippenbach zu Pferde über die Barrikade und die besetzte Dorfstraße überbrachten Divisions-Befehl. Dies Vorgehen hatte um so mehr Erfolg, als hier der Feind keine Umgehung für möglich hielt, weil breite, nasse Gräben und hohe Mauern ihm den Rücken zu decken schienen. Der Halbzug stürmte sodann mit anderen Detachements die letzten besetzten Häuser, deren Haustüren und inneren Verschlüsse der Unteroff. Rühr und Pion. Birnfeld mit der Axt geöffnet und hinter welchen die Kompagnie v. Rössing (Alexander) Feuer angelegt hatte. Nach dem Gefecht arbeitete der Halbzug mit dem 4. gemeinsam bis um 5 Uhr abends am Schluß der Lisiere."

„Der 4. Halbzug (Becker) war anfangs mit dem Bataillon Augusta, dann aber dasselbe überholend vorgegangen, hatte sich an der Niederlegung der Mauern in der rechten Dorfhälfte beteiligt und wurde dann dem F./Franz, welches keine Pioniere hatte, zugeteilt. Becker ging längs der Straße von Dugny durch die Giebel und dann durch die Gärten nach der Hauptstraße und schloß sich hier dem Leutnant Kummer und Etzdorf an."

„Von der Infanteriemannschaft wurden die Pioniere, wo sie sich zeigten, mit Jubel empfangen. Alle Offiziere, unter oder mit welchen die von außen unsichtbare, aber rasch und sicher fortschreitende Arbeit im Innern des Dorfes den von der Besatzung mit weißen Fahnen geschmückten und, wie es allgemein erschien, mit Explosionsgeschossen verteidigten Häusern zu Leibe ging, haben mir ihre Anerkennung ausgesprochen. . . . Graf Kanitz sprach sein Erstaunen über die Schnelligkeit des Vorgehens aus dem 2. Treffen aus, Herr General v. Berger erklärte, er müsse den Hut vor solchen Pionieren ziehen. . . ."

gez. v. Spankeren,
Hauptmann und Kompagnie-Kommandeur.

Digitized by Google

Anlage 39.

Nachweisung der Stäbe und Truppenteile für den artilleristischen und Ingenieur-Angriff auf Belfort.

Kommandeur: Genmaj. (18. Jan. 1871 Genlt.) v. Treskow I (3. Nov.).
Generalstabsoffizier: Hptm. v. Schultzendorff (3. Nov.).
Ingenieur en chef: Genmaj. z. D. v. Mertens (19. Nov.).
Adjutant: Prlt. Wolff I (19. Nov.).

Offiziere des Stabes:

Obstlt. Sander (19. Nov.),
Hptm. Koch (2. F/bad. 9. Nov.),
Prlt. Adam (19. Nov.),
Prlt. Frobenius (8. Febr. 1871),
Prlt. v. Weltzien (19. Nov.),
Lt. Graf Traun (19. Nov.),
Major Schulz (11. Dez.),
Hptm. v. Scheven (10. Febr. 1871),
Prlt. Krause (11. Dez.),
Prlt. Krug v. Nidda (19. Nov.),
Lt. Müller II (19. Nov., fiel 6. Febr. 1871),
Lt. Rummel (8. Febr. 1871).

1. F/II., Hptm. Roese (bei der 1. Ref.-Div., 3. Nov.).
Kombiniertes Belagerungs-Pionier-Bataillon: Hptm. Mentzel (2. F/X., 19. Nov.),
Adjutant: Lt. Wenzel (1. F/VII., 19. Nov.);
1. F/VII., Hptm. v. Oidtman (20. Nov.),
2. F/X., Führer: Prlt. v. Richthofen (19. Nov.),
2. F/bad., Führer: Plt. Riesterer (19. Nov.),
4. F/bayr., Hptm. Nagel (20. Nov.),
1. F/VIII., Hptm. v. Aster } (3. Febr.
F/württb., Hptm. Schmoller (8. Dez.), 2. F/VIII., Hptm. Pflaume } 1871).
Kommandeur der Belagerungs-Artillerie: Obstlt. v. Scheliha (16. Nov.),
Adjutant: Major Neumann (16. Nov.), Lt. Walkhoff (16. Nov.);
Im Stabe: Hptm. Prive (14. Jan. 1871), Prlt. Meier (19. Nov.);
I. Abt.: Obstlt. Sasse: 5., 6., 7., 8., 15./IV., 3./VII.;
II. Abt.: Obstlt. v. Wahlen-Jürgaß: 1., 2., 4., 6., 16./VI.;
III. Abt.: Obstlt. Frhr. v. Neubeck: 4./I. bayr., 5./II. bayr., 2., 3., 4./III. bayr., 3./IV. bayr., Ausfallbatt.
IV. Abt.: Oberst v. Bartruff: 1., 4./württb.;
V. Abt.: Obstlt. v. Khuon-Wildegg.: 3., 6., 8., 9./bad.

Anlage 40.

Gutachten über das bei der Belagerung von Belfort einzuschlagende Angriffsverfahren.

Eine Belagerung von Belfort, dessen starke Lage und Befestigung als bekannt vorausgesetzt wird, ist mit vielen und großen Schwierigkeiten verbunden. Ganz besonders ist dies in der jetzigen Jahreszeit der Fall, wo nach anhaltendem Regen die Wege in dem schweren Lehmboden zum Teil unpassierbar

Digitized by Google

geworden und neue Kommunikationen für den Transport von Geschützen fast gar nicht herzustellen sind. Die Werke von Belfort sind außer dem zu Anfang dieses Jahres fertig gewordenen Fort des Barres auf der Westseite noch durch einige provisorische Anlagen vermehrt worden. Davon sind 2 auf den höchsten Kuppen des südöstlich von der Festung gelegenen Höhenrückens von la Perche angelegt, welche sich auf dem Wege von Bezelois über Chêvremont, Bessoncourt und Pfaffans deutlich als langgestreckte, über den Höhenrand erhobene Linien markieren und stark mit schwerem Geschütz besetzt sein müssen, da von ihnen fortwährend Granaten bis über die vorgenannten, ca. 4500 Schritt davon entfernten Dörfer hinausgeworfen werden. Diese Werke, welche nach den vorhandenen Nachrichten und Rekognoszierungen, mit mindestens 350 Schritt Frontlänge, erst in diesem Sommer erbaut und hinter der äußeren Umfassung mit 6—8 Fuß überhöhenden Kavalieren versehen sind, beherrschen das vorliegende offene Terrain von Bezelois bis Pfaffans vollständig. Außerdem scheint südwestlich von Belfort auf der Höhe von Bellevue noch eine Schanze oder Batterie vorgelegt zu sein, und es werden vielfach Granaten mit großer Präzision bis nach dem fast 7000 Schritt von der Festung entfernten Schlosse Sevenans geworfen.

Eine wirksame Beschießung der Festung und ihrer Defenslinien aus größerer Entfernung, ohne welche eine Annäherung auf 800—1000 Schritt zur Herstellung von Parallelen oder anderer Approchen bei den weittragenden Geschützen und dem bisherigen Verhalten des Feindes unmöglich ist, kann nur von wenigen, schwer zugänglichen Höhenpunkten und auch nur gegen einen Teil der Werke stattfinden. Von dem westlich gelegenen Mont und den Höhen vorwärts Bavilliers können das Fort des Barres, die Stadt und die Vorstadt la France sowie die Schloßkehle auf 3—4000 Schritt beschossen, auch die Werke von la Perche im Rücken genommen werden, endlich Demontierbatterien gegen die letzteren auf dem Waldberge östlich von Danjoutin angelegt werden.

Ein förmlicher Angriff gegen die nordöstlichen Forts ist wegen der vorliegenden steilen Felsabhänge auf la Miotte gar nicht, auf la Justice nur mit großen Schwierigkeiten und Zeitverlust möglich, ein weiteres Vorgehen aus diesen Werken gegen Stadt- und Schloßbefestigung in dem muldenförmigen Einschnitt des verschanzten Lagers aber ganz unausführbar. Der Angriff auf das Fort des Barres erscheint zwar weniger schwierig, die Fortführung desselben durch das niedrige Terrain der Vorstadt la France aber sehr zweifelhaft. Die Besitznahme der Stadt, welche durch das von hier aus unangreifbare Schloß vollständig beherrscht ist, wird die Kapitulation des letzteren schwerlich zur Folge und daher nur geringen Vorteil haben. Endlich erfordert ein Angriff von der Westseite her für seine Parks und Depots noch besondere Rückendeckungen, so lange das Land zwischen Montbéliard und Vesoul nicht vollständig von unseren Truppen okkupiert ist. Der förmliche Angriff kann daher nur gegen den Höhenrücken von la Perche gerichtet werden, von wo aus allein eine wirksame Beschießung der den Kern der Festung bildenden starken Werke des Schlosses möglich ist. Hierzu ist die Besitznahme der auf la Perche neuerbauten Werke erforderlich, welche bei der starken Armierung und Besetzung des Platzes — letztere wird auf 14000 Mann angenommen — ebenfalls nur auf dem Wege des förmlichen Angriffs geschehen kann. Wenn demnächst von la Perche aus die Verteidigung der Schloßwerke demontiert ist, läßt sich die Kapitulation des Platzes wohl erwarten, andernfalls würde ein von der

Digitized by Google

südlichen Kuppe von la Perche gegen die Südfront des Schlosses gerichteter Sappenangriff keine unüberwindlichen Hindernisse mehr finden.

Dieser gegen eine energische und ausdauernde Verteidigung von Belfort allein zum Ziele führende förmliche Angriff würde jedoch außer einem Minimum von 25 Infanterie-Bataillonen, welche bei kaum 600 Mann Ausrückestärke höchstens 15000, also wenig mehr als die Zahl der Besatzung, ausmachen, mindestens 120 Belagerungsgeschütze erfordern, während die bis jetzt disponiblen, erst allmählich herankommenden nur 50 Stück betragen; auch darf nicht außer acht gelassen werden, daß der Transport so vieler Geschütze auf die Höhen von la Perche in jetziger Jahreszeit mit sehr großen Schwierigkeiten und Zeitaufwand verbunden sein wird. In Berücksichtigung dieser Umstände, sowie der bei Schlettstadt, Neu-Breisach und anderen französischen Festungen gemachten Erfahrungen ist man zu dem Entschluß gelangt, vorerst nur eine Beschießung des Platzes von den eingangs erwähnten Höhen aus zu unternehmen, zu welchem Zweck nach erfolgter engerer Einschließung dort Batterien gebaut und durch starke, in Laufgräben gedeckte Infanterie-Detachements gesichert werden sollen. Die Batterien auf der Westseite werden außerdem Rückendeckungen durch befestigte Infanterie-Posten erhalten müssen. Ein 8 bis 14 Tage fortgesetztes Feuer dieser Batterien kann die Übergabe der Festung wohl zur Folge haben, wäre dies aber nicht der Fall, so wird diese Beschießung jedenfalls eine notwendige und zweckmäßige Vorbereitung auf den förmlichen Angriff gegen la Perche sein, für welchen die erforderliche Verstärkung des Belagerungsparks um ca. 70 Geschütze jetzt schon disponibel zu machen sein würde.

23. November 1870.

gez. v. Treskow I, v. Mertens, v. Scheliha.

Anlage 41.

Instruktion für die Deckung der ersten Batterien gegen Belfort.

Die Batterien, welche die Artillerie westlich der Festung auf der Hauteur du Mont und vorwärts Bavilliers sowie südlich derselben auf dem Waldberge südöstlich von Danjoutin ca. 300—500 Schritt hinter der festzuhaltenden Vorpostenlinie erbauen wird, sollen außerdem noch durch Infanterie-Detachements gesichert werden, welche aber nur hinter diesen Batterien in Laufgräben gedeckte Aufstellung erhalten. Auch müssen nach den Batterien Kommunikationen angelegt werden, welche laufgrabenartig bis zu solchen Terrainstellen zurückführen, die von den Festungswerken nicht eingesehen sind.

Alle diese Laufgräben erhalten in der ersten Nacht 1,25 m Breite und 1,25 m Tiefe und werden demnächst auf 2,8 m Sohlenbreite erweitert, auch mit den erforderlichen Wasserableitungs-Vorrichtungen, entweder in kleine Gräben oder Senkgruben am Revers, versehen. Die Ausführung geschieht unter Leitung von Ingenieur-Offizieren und Pionieren durch Infanterie-Mannschaften nach Art der gemeinen Sappe ohne Schanzkörbe, wobei auf 2 Schritt Länge 1 Mann und etwa 10 % Arbeiter-Reserve berechnet werden.

Jede Batterie erhält auf jedem Flügel einen Laufgraben von mindestens 100 Schritt Länge für die Bedeckungsmannschaft. Eine Ausnahme hiervon

Digitized by Google

machen nur solche Batterieflügel, welche an ganz unzugängliche Terrainstellen angelehnt sein sollten. Diese Flügellaufgräben können je nach der Terraingestaltung entweder in der Fluchtlinie der Batterien oder vorwärts oder rückwärts gegen dieselbe gewendet liegen, immer aber müssen sie in den Flanken gebrochen sein, welche ein kräftiges Infanteriefeuer vor der Batterie, von einer oder besser von beiden Seiten aus, gestatten. An den Enden erhalten sie in der Regel ein Crochet, und es versteht sich von selbst, daß kein Laufgraben eine Richtung erhalten darf, welche das Enfilieren desselben von irgend einem Festungswerk möglich macht. Batterien, welche nicht weiter als ca. 300 Schritt von einander entfernt liegen, können durch gerade oder gebrochene Laufgräben mit einander verbunden werden, in welchem Falle auch für 2 oder mehrere Batterien eine gemeinschaftliche rückwärtige Kommunikation ausreichen wird. Liegen die Batterien weiter auseinander, so erhält jede derselben ihre eigenen Flügellaufgräben, welche, wenn die Batterien nicht über den Bereich des Infanteriefeuers hinaus von einander entfernt sind, so gebrochen werden müssen, daß auch das dazwischen liegende Terrain vor den Batterien flankiert werden kann.

Außerdem ist, wenn das Terrain auf 300—400 Schritt hinter den Batterien eine gedeckte Aufstellung der Soutiens der Bedeckungstruppen nicht gestatten sollte, in solcher Entfernung hinter — aber etwas seitwärts — jeder Batterie ein laufgrabenartiges, mit den rückwärtigen Kommunikationen verbundenes Emplacement für 1 Infanterie-Kompagnie, also 100—150 Schritt lang, etwa parallel mit der Batterieflucht herzustellen. Die Flügellaufgräben und besonders die zum Flankieren bestimmten Teile derselben sind mit Ausfallstufen, welche zugleich Banketts abgeben, und mit Sandsackscharten zu versehen, auch sind in den Crochets oder an anderen geeigneten Stellen der Kommunikationen Latrinengruben anzulegen.

Bei der Auswahl der Batterie-Emplacements durch die Artillerie sind die Offiziere des Ingenieurstabes zugegen, welche nach Anleitung des Oberstleutnants Sander und nach Rücksprache mit dem betreffenden Artillerie-Offizier die erforderlichen Flügellaufgräben, Verbindungen, sowie die rückwärtigen Kommunikationen und Emplacements feststellen, abstecken und ihre Länge in Schritten ermitteln, wonach dann die nötigen Infanterie-Arbeiter durch den Ingenieur en chef zu requirieren sind. Demnächst werden die Linien trassiert und in der zur Ausführung bestimmten Nacht durch Pionier-Richtposten bezeichnet. Gleichzeitig mit Ermittelung und Feststellung der Laufgräben und Kommunikationen hat der Oberstleutnant Sander unter Zuziehung des Depot-Offiziers einen geeigneten, gut zugänglichen Platz für ein Ingenieur-Depot und möglichst in der Nähe desselben einen oder mehrere Sammelplätze für die Infanterie-Arbeiter, sowie die Wege aufzusuchen und zu bezeichnen, welche nach den Sammelplätzen, von diesen nach dem Depot und von dort nach den Arbeitsstellen genommen werden sollen. Die zur Leitung der Arbeiten bestimmten Ingenieur-Offiziere und Pionier-Unteroffiziere müssen mit diesen Wegen, den Sammelplätzen der Infanterie-Arbeiter und den Tracen der Arbeitsstellen sich rechtzeitig und so bekannt machen, daß sie dieselben auch in der Dunkelheit ganz bestimmt zu finden wissen.

Das Ingenieur-Depot muß mit Spaten, Hacken und Sandsäcken reichlich, ferner mit den Trassier- und Absteckungsgeräten, mit Äxten, Beilen, Sägen, Strauchmessern usw., auch mit Brettern zur Bekleidung der Bankett- und

Digitized by Google

Ausfallstufen ausgestattet sein. Es muß endlich für zeitige Anfuhr von Stroh gesorgt werden, um die Sohlen der Laufgräben bei nassem Wetter damit bestreuen zu können. Da die disponiblen Infanterie-Mannschaften bei Anlage der ersten Batterien höchstens 11 Bataillone à 600 Mann betragen, so müssen die vorstehend angegebenen Arbeiten so disponiert resp. modifiziert werden, daß sie für den Beginn der Arbeit nicht mehr als im ganzen 3 Bataillone oder 1800 Mann Arbeiter erfordern, sämtliche Laufgräben also höchstens 3600 Schritt Länge erhalten. Ebenso können an Bedeckungstruppen in der ersten Nacht nur 2 Infanterie-Bataillone und von da ab 3 Bataillone mit 24stündiger Ablösung gegeben werden.

Es sind dann am 1. Tage von abends 5 Uhr ab:

a. Tranchee-Arbeiter bis Tagesanbruch	3	Bataillone
b. Bedeckungstruppen 1 Bataillon vor, 1 Bataillon hinter den Arbeitern auf 24 Stunden	2	„
am 2. Tage:		
a. Arbeiter-Ablösung, welche bei Tagesanbruch eintritt und bis nachmittags 5 Uhr arbeitet, bis wohin die Erweiterung beendet sein muß	3	„
b. Bedeckungstruppen, welche um 5 Uhr nachmittags in die fertigen Trancheen eintreten	3	„
Summa zum Dienst	11	Bataillone.

Am 3. Tage werden keine Infanterie-Arbeiter mehr gegeben, und der weitere Ausbau der Trancheen erfolgt durch Pioniere. Die am 3. Tage nachmittags 5 Uhr eintretende Ablösung der Bedeckungstruppen, welche von da ab alle 24 Stunden wechseln, muß von den am 1. Tage im Dienst gewesenen Truppen gegeben werden. Von Pionier-Mannschaften stehen dem Oberstleutnant Sander die 4 Kompagnien zur Disposition, welche er mit den erforderlichen Ablösungen einzuteilen und von dem Bataillons-Kommandeur, Hauptmann Mentzel, direkt zu requirieren hat.

G.-Q. Fontaine, den 26. November 1870. gez. v. Mertens.

Anlage 42.

Zerstörung der Eisenbahnbrücke bei Port du Gravier.

(Auszug aus dem Kriegstagebuch der 2. Feld-Pionier-Kompagnie des I. Armeekorps.)

23. Dezember. Die Brücke bei Port du Gravier hatte eine Länge von 980 Fuß (308 m) und eine Breite von 28 Fuß (9 m). Die Spannung von einem Pfeilerpaar zum andern betrug 162½ Fuß (51 m) und zwischen den Landpfeilern 134 Fuß (42 m). Die Pfeiler schienen aus lauter behauenen Granitsteinen aufgemauert zu sein, hatten 11 Fuß (3,5 m) Durchmesser und waren von einem 7/4 Zoll starken Eisenmantel, den noch 1 Fuß breite, 1 Zoll starke eiserne Ringe umgaben, eingefaßt. Zwischen je einem Paar Pfeiler befand sich noch ein bis unter den Wasserspiegel reichendes, starkes Gitterwerk. Die Brückenbahn lag 24 Fuß (7,5 m) über dem Spiegel des Stromes. Die Höhe des Gitters betrug 10 Fuß (3 m), die Stärke der eisernen, eigentlichen Träger 1½ Zoll bei 2½ Fuß Höhe, die der übrigen Eisenteile 1¼ Zoll.

Digitized by Google

Zur Sprengung waren nur 2 Zentner Pulver disponibel — eine durchaus ungenügende Quantität; auch die anderen Vorbereitungen waren aus Mangel an Zeit, Handwerkszeug und Arbeitskräften ganz ungenügend geblieben. Es hatte nur die obere Abdeckung der Brückenpfeiler entfernt werden können, und dann war es gelungen, die beiden großen, auf denselben liegenden Lagersteine (von 0,5 qm und 0,6 m Höhe), auf denen die Hauptträger des Gitters ruhten, soweit fortzusprengen, daß man eine Ladung an dem Träger anbringen konnte. Es wäre dies für eine recht große Ladung vielleicht genug gewesen, und waren diesseits auch in dieser Voraussicht Schritte getan, in Elbeuf eine möglichst große Menge Pulver zu requirieren; leider waren sie aber erfolglos geblieben. Es fand sich nur eine geringe Quantität Scheibenpulver vor, das zum Fortsprengen der genannten Steine benutzt wurde. Ein günstiges Resultat war somit nicht vorauszusehen. Indes war dem positiv gegebenen Befehl, die Sprengung auszuführen oder sie doch mindestens zu versuchen, nichts zu entgegnen.... Deshalb ward der Versuch gemacht und auf dem dritten Pfeilerpaar von diesseits*) mit je 1 Zentner auf jedem Pfeiler geladen. Morgens 6 Uhr war damit begonnen worden, und um 8½ Uhr war die Mine zündfertig. Eine ordentliche Verspreizung und Verdämmung ließ sich wegen Mangels an Raum dazu nicht anbringen, man konnte die Ladung nur möglichst beschweren.

Es wurde mit Bickfordscher Zündschnur gezündet. Die Explosion erfolgte auf der Unterstromseite etwa 5 Sekunden später als auf der Oberstromseite. Das Resultat war unbedeutend. Die erwähnten großen Lagersteine auf den Pfeilern waren vollends weggesprengt, die Brücke war aber ziemlich unversehrt geblieben: sie trug sich auf 2 Spannungen vollständig frei. Die Vorbereitungen zu einem zweiten Sprengungsversuch wurden erst mittags um 1 Uhr wieder aufgenommen. Es mußte den Mannschaften, die den ganzen verflossenen Tag und während der ganzen Nacht gearbeitet hatten, etwas Ruhe gegönnt werden, und da waren 4 Stunden nicht zu viel. Einem am Nachmittag eingehenden Detachementsbefehl, schon am Abend von neuem zu sprengen, konnte nicht Folge gegeben werden, da kein Pulver da war.

24. Dezember. Die Arbeiten an der Brücke wurden in vierstündigen Tag- und Nachtschichten fortgesetzt.

25. Dezember. Erneute Befehle, die Brücke zu sprengen, drängten zum Abschluß der Arbeiten. Ein zweites Pfeilerpaar, das zweite von diesseits, war so weit vorbereitet worden, daß die Ladungen zwar ebenfalls auf den Köpfen der Pfeiler, diesmal aber doch unter den eisernen Trägern, angebracht werden konnten. Aber wiederum stand nur wenig Pulver, 120 kg, zur Disposition, und deshalb war auch jetzt kein viel besseres Resultat zu erhoffen, wenn schon sich das Gitter über den vorgestern gesprengten Pfeilern etwas gesenkt hatte, und darin ein Zeichen der erschütterten Festigkeit der Brücke gefunden werden konnte. Um 1½ Uhr wurde mit dem Laden — 60 kg auf jeden Pfeiler — und dem Verdämmen angefangen; um 3 Uhr konnte gezündet werden. Ein die Brücke passierender Dampfer verzögerte aber die Zündung bis 3¾ Uhr. Beide Öfen spielten fast momentan.

Die Köpfe der Pfeiler, auf denen die Pulversäcke gelegen, waren fortgesprengt worden, und die Brücke hatte sich innerhalb der 3, ihrer zwei Unterstützungen beraubten Spannungen auf die gekappten Pfeilerpaare 2½ Fuß

*) Rechtes Ufer.

Digitized by Google

hinabgesenkt. Die T-Balken waren gebrochen, einzelne Bänder des Gitters gerissen, und die Brücke hatte sich am diesseitigen Landstoß von ihrem Auflager losgehoben. Bei alledem konnte man die Brücke nicht für unpraktikabel erklären: sie hatte einen neuen Beweis ihrer äußerst soliden Konstruktion gegeben. Auf Grund dieser heute wiederholt gemachten Erfahrung ward für die ferneren Vorbereitungen eine 4tägige Frist und eine größere Quantität Pulver beantragt.

Die Arbeit wurde von neuem in 4stündigen Schichten, von 7 Uhr abends an, wieder aufgenommen. Es ward nunmehr damit begonnen, in den beiden bereits gesprengten Pfeilerpaaren möglichst tiefe Schächte abzutäufen, denn nur, wenn es gelang, 2 Pfeilerpaare möglichst tief abzusprengen, konnte der Einsturz der Brücke bewirkt werden.... Der Versuch, das Mauerwerk der

Die gesprengte Eisenbahnbrücke bei Port du Gravier.

Pfeiler abzubrechen, erwies sich für das vorhandene Handwerkszeug als unausführbar; ein anderer, in der Nacht zum 24. gemachter Versuch, die Steine dadurch zu sprengen, daß man sie durch starkes Feuer erhitzte und dann Wasser darauf goß, erwies sich ebenso erfolglos. Somit blieb nichts anderes übrig, als die Sprengung auf denselben Pfeilern fortzusetzen.

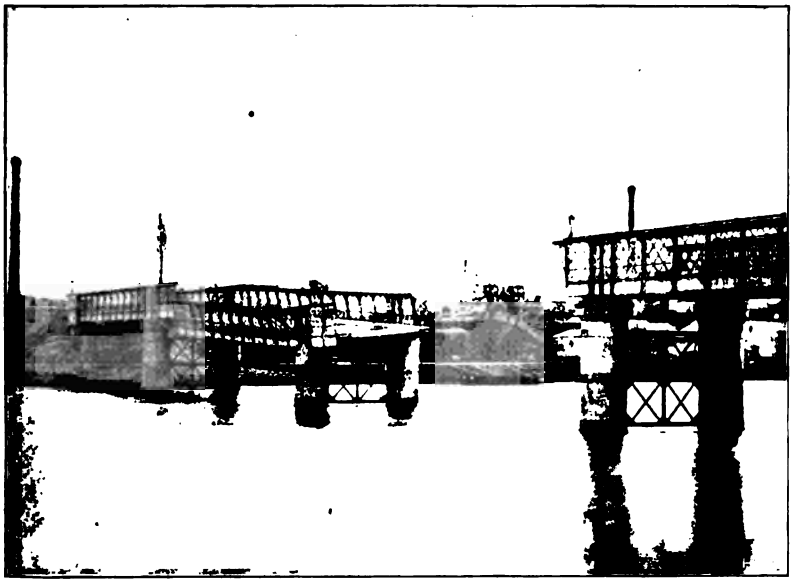
26. Dezember. Mit den Arbeiten an der Brücke wurde fortgefahren. Zur Beschaffung besseren Handwerkszeuges war der Feldwebel nach Rouen gegangen, hatte aber nur Stahl bekommen können, aus welchem in St. Aubin Meißel gefertigt wurden, um mittels derselben die wichtigeren Verbindungen des eisernen Oberbaues der Brücke lösen resp. zerschlagen zu können.

27. Dezember. Die Arbeiten an der Brücke wurden fortgesetzt und mit dem Zerstören des Oberbaues resp. Gitterwerkes derselben durch Abschlagen der Nietköpfe und Herausnehmen der Nieten angefangen. Infolge des Abganges des größeren Teils der Besatzung von St. Aubin war die Kompagnie

Digitized by Google

genötigt, behufs Sicherung selbst Patrouillen in die Umgegend abzuschicken. Vorzugsweise wurde das Ufer der Seine beobachtet, die mit Treibeis bedeckt war und stellenweise so stand, daß ein Überschreiten der Eisdecke möglich schien.

28. Dezember. Die Arbeiten wurden in Schichten, wie bisher, fortgesetzt. Der gänzliche Mangel an Mannschaften, die in dergleichen Arbeiten routiniert waren, die anhaltende strenge Kälte, der äußerst unbequeme Raum, in welchem gearbeitet werden mußte, die schlechten Erleuchtungsmittel während der langen Nachtarbeit, vor allem aber das durch die seitherigen Arbeiten schon sehr abgenutzte Handwerkszeug und die außerordentliche Festigkeit des Gesteins im Pfeilermauerwerk, das selbst das Sprengen mittels Pulver fast wirkungslos machte, — waren die Ursachen, daß die Arbeit nur sehr langsam fortschritt



Die von der 2. Feld-Pionier-Kompagnie I. Armeekorps gesprengte Straßenbrücke bei Elbeuf (s. S. 156).

und auf anderweitige Vorbereitungen für die nächste Sprengung Bedacht genommen werden mußte. Zu dem Ende ward mit der Lösung der wichtiger scheinenden Verbindungen des Oberbaues, trotz der auch hierbei sich bietenden großen Schwierigkeiten, fortgefahren und noch ein fünfter Pfeiler — der erste am diesseitigen Landstoß unterstrom — derartig vorbereitet, daß man eventuell auf demselben eine größere Ladung unter dem T-Balken anbringen konnte. Eine Patrouille der Kompagnie erhielt am Nachmittag in der Nähe von Frenente vom jenseitigen Ufer her Feuer.

29. Dezember. Fortsetzung der Arbeiten wie bisher. Abends 6½ Uhr traf der Adjutant des Bataillons, Leutnant Quassowski, mit 10 Zentnern Pulver in Orival ein. Dasselbe wurde sofort auf das diesseitige Ufer geschafft.

Digitized by Google

30. Dezember. Die Vorbereitungen zum Sprengen waren zwar noch nicht in wünschenswerter Weise vollendet, aber die geforderte 4tägige Frist lief heute ab, und die Anwesenheit der Kompagnie bei den Befestigungsarbeiten in Essart ward dringend gewünscht. Es wurde um 10 Uhr vormittags mit dem Laden begonnen. Auf Befehl des Kommandeurs der Truppen auf dem rechten Seine-Ufer, Oberstleutnants v. Massow, sollte die Zündung der Minen so lange ausgesetzt werden, bis die zwischen dem diesseitigen Truppenkommando und der Stadt Elbeuf schwebenden Verhandlungen zum Abschluß gebracht worden seien. Aus Elbeuf war nämlich wiederholentlich auf diesseits stehende Posten und Truppen geschossen worden, wofür der Stadt eine Strafkontribution von 20000 Franks auferlegt wurde. Bei Nichterlegung der Summe ward der Stadt mit einem Bombardement gedroht. Um der Drohung den erforderlichen Nachdruck zu geben, hatten 4 Geschütze, 1 Kompagnie und 1 Schwadron, die am Vormittag in St. Aubin eingetroffen waren, eine demonstrative Aufstellung gegenüber der Stadt genommen.

Da begann — wahrscheinlich auf Grund dieser Truppenaufstellung — feindliche Infanterie ein sehr lebhaftes Gewehrfeuer gegen die auf der Brücke arbeitenden Pioniere und die daselbst stehenden Infanterie-Posten. Erstere stellten auf Anordnung des Leutnants Quassowski, der das Laden der Minen übernommen hatte, die Arbeit auf einige Zeit ein, worauf das feindliche Feuer schwieg. Bei Beginn desselben waren die Geschütze und die übrigen diesseitigen Truppen aus ihrer Position in St. Aubin nach der Brücke gegangen. Die Artillerie nahm hier am Bahnhof eine derartige Stellung, daß sie den Eisenbahndamm und die Brücke der Länge nach bestreichen konnte, indes die Infanterie in der Nähe gefechtsbereite Stellung nahm.

Inzwischen waren die Öfen der 3 Pfeiler, die zuerst gesprengt werden sollten, zündfertig geworden (die 3 ersten Pfeiler am diesseitigen Ufer, auf der Unterstromseite): auf dem dem Landstoße nächsten Pfeiler, der erst am 28. zur Anlage eines Minenofens eingerichtet worden war, wurde eine Ladung von 3 Zentner, auf den beiden folgenden, bereits abgesprengten, je eine von $1^1/_2$ Zentner angebracht. Die Ladung auf dem ersten Pfeiler lag unter dem T-Balken, die der beiden anderen in 17 Zoll tiefen Schächten von 14 Zoll im Quadrat. Die Verdämmung bestand, wie früher, aus Sand, schweren Steinen, Schienenklammern und Eisenbahnschienen, hatte aber denselben Nachteil, daß sie nirgends hatte verspreizt werden können und, wie früher, mehr wie ein Gewicht auf der Ladung lag, statt eine kunstgerechte Verdämmung zu sein.

Die mit den Verhandlungen betraute Deputation hatte auf motiviert erachtete Einwendungen einen Aufschub bis 3 Uhr nachmittags erhalten. Noch ehe aber diese Zeit verstrichen war, begannen von dem über Orival hoch auf dem jenseitigen Ufer gelegenen Schlößchen, le Pavillon, aus feindliche Geschütze die diesseitige Aufstellung mit Granaten zu bewerfen. Die diesseitige Artillerie erwiderte dieses Feuer sofort auf das wirksamste. Gleichzeitig begann auch wieder das Gewehrfeuer von jenseits. Erhaltener Weisung zufolge, sofort zu zünden, sobald sich ein ernsteres Gefecht entspinnen sollte, wurden, als die ersten Kanonenschüsse fielen, die Mineure an die Öfen kommandiert, die alle 3 zu gleicher Zeit spielten. Fast momentan schwieg das feindliche Feuer, welche Pause dazu benutzt wurde, um die Brücke zu rekognoszieren und die Elbeufer Deputation herüber zu holen.

Digitized by Google

Die Brücke hatte sich auf 3 Spannungen auf der Unterstromseite beträchtlich gesenkt, war an mehreren Stellen gebrochen und geborsten und hatte an den gesprengten Pfeilern auch am Gitterwerk große Beschädigungen erlitten. Auf die beiden, den Landstoß bildenden Pfeiler, von denen sie sich bei der vorletzten Sprengung losgehoben hatte, war sie wieder herabgesunken. Die Vorbereitung von 2 neuen Ladungen wurde sofort wieder befohlen. Die Entscheidung aber, wo dieselben anzubringen seien, war nicht ganz leicht. Am wünschenswertesten wäre es gewesen, man hätte auf denselben 3 Pfeilern wieder laden können, deren Öfen soeben gezündet worden waren; allein den meist zerstörten, den bereits zum 3. Male gesprengten — den 3. Pfeiler unterstrom — konnte man nicht mehr ohne größere Vorbereitungen betreten: er war so spitz abgekämmt, daß kaum 1 Arbeiter darauf arbeiten konnte. Nicht viel anders war es der Fall bei dem nächsten Pfeiler, und die Benutzung des dritten allein versprach keinen Erfolg. Auch schien das Gefecht längere Vorbereitungsarbeiten nicht zu gestatten. Denn das feindliche Feuer hatte bald wieder begonnen, und wenn jenseits vielleicht auch nur 50—100 Mann standen, die herüberschossen, so feuerten sie doch unaufhörlich, und unaufhörlich schlugen auch die Geschosse während der nun folgenden Arbeiten an das Gitter der Brücke und auf die Brückenbahn.

Es galt auch schon deshalb, raschen Entschluß zu fassen, da man jeden Augenblick einen direkten Angriff auf die Brücke erwarten konnte, und empfahl sich als beste Maßregel, in den beiden anderen Pfeilern zu laden, in denen schon Schächte abgeteuft waren. Es waren dies der 2. und 3. Pfeiler oberstrom, die den beiden anderen, auf denen jetzt gesprengt worden war, gegenüberstanden. Die Schächte, 17 und 19 Zoll tief, erhielten jeder eine Ladung von $1\frac{1}{2}$ Zentner; die Verdämmung konnte aus denselben Gründen wie bisher nur flüchtig ausgeführt werden und ward um so rascher betrieben, als sich die Einwirkung des feindlichen Feuers immer fühlbarer machte. Denn obgleich die Mannschaften in durchaus anerkennenswerter Weise desselben nicht achteten, und das Gitter der Brücke eine ziemlich gute Deckung bot, auch das Feuer infolge diesseitiger Erwiderung durch die Infanterie und die Pioniere ein wenig nachließ, das Artilleriefeuer ferner bereits ganz aufgehört hatte, so war die Situation doch dadurch unbehaglich geworden, daß es feindlichen Schützen gelungen war, sich in der Verlängerung der Brücken aufzustellen und diese der Länge nach zu bestreichen. Diesem Enfilierfeuer waren die Pioniere zumeist ausgesetzt, denn das Verdämmungsmaterial, das durch eine Kette hinter dem Eisenbahndamm liegender Infanteristen von einem zum andern gereicht wurde, mußte auf der Brücke selbst von Pionieren weiter getragen werden. Die jenseits, in Port du Gravier, stehenden diesseitigen Truppen waren überdies abgezogen, und damit war auch die Möglichkeit eines feindlichen Offensivstoßes gewachsen. Um $4\frac{1}{4}$ Uhr war die Arbeit aber wieder soweit vorgeschritten, daß gezündet werden konnte. Die Explosionen erfolgten momentan. Die Köpfe der Pfeiler waren um $2\frac{1}{2}$ Fuß abgesprengt und das Gitter auf die Stumpfe herabgesunken. Über den Pfeilern selbst war das Gitterwerk sehr bedeutend beschädigt, T-Balken gebrochen und Bänder zerrissen. Die Brückenbahn hatte auf beiden Stellen 2 große Spalte bekommen, so daß sie für Pferd und Wagen unpassierbar geworden war. Es war klar, daß, wenn es gelang, die Steine, auf denen die beiden Hauptträger des Gitters auf den Pfeilern ruhten, vollends von den beiden Pfeilern abzusprengen, die Brücke

Digitized by Google

hinabstürzen mußte, und die gewünschte völlige Zerstörung erreicht war. Es wurde deshalb sofort zu neuen Vorbereitungen geschritten und der letzte, noch vorhandene Zentner Pulver zu 2 Ladungen von 20 und 30 kg verwendet. Es wurde wieder auf denselben Pfeilern geladen.

Das feindliche Feuer, das nach jeder der beiden vorhergehenden Explosionen auf kurze Zeit nachgelassen hatte, schwieg nach dieser letzteren gänzlich, und das Laden und Verdämmen konnte mit etwas größerer Sorgfalt ausgeführt werden. Aber auf ein Eindringen in das Granitmauerwerk konnte man sich bei alledem nicht einlassen, da man selbst bis zum Morgen doch nur wenige Zoll tief gekommen wäre. Man mußte sich wiederum nur darauf beschränken, die Pulversäcke an die eisernen Träger resp. die sie noch tragenden Steine zu legen und möglichst gut zu verdämmen. Die Arbeit war äußerst schwierig, weil nur je 1 Mineur auf einem Pfeiler stehen konnte und keine Mittel vorhanden waren, dies zu ändern. Die in der Brückenbahn an den Pfeilern entstandenen Löcher ließen sich auch nur so weit zudecken, daß man eine bis zu den Ladenden gehende Kette Arbeiter anstellen konnte, die das Verdämmungsmaterial zureichten. Auch hinderte dabei die hier stehende Barrikade, die man nicht beseitigen durfte.

Um 7 Uhr ward die Mine gezündet. Das Resultat war zwar nicht das erhoffte, hatte aber doch einen sehr wesentlichen Erfolg. Es ergab sich, daß das nun abgesprengte Mauerwerk die letzten Granitsteine gewesen waren und man sich nun auf einem Beton von Zement und Feuersteinen befand, der zwar sehr fest war, sich aber doch mit dem vorhandenen Werkzeug bearbeiten ließ. Gitterwerk und Brückenbahn hatten wieder bedeutend gelitten; letztere hatte an dem vorderen Pfeilerpaar, das gesprengt worden war, einen 4 Fuß breiten, quer über die ganze Brücke von einer Gitterwand zur andern reichenden Riß und ebenso einen 6 Fuß breiten an dem hinteren Pfeilerpaar, so daß ihre eventuelle Verteidigung dadurch bedeutend erleichtert war. Die Mineurarbeit wurde eingestellt und diesseits des breiteren Spaltes eine 8 Fuß hohe, solide Barrikade gebaut, deren Bewachung die zur Deckung der Arbeiten an der Brücke verbleibende Infanterie übernahm. Die Artillerie und Dragoner marschierten ab. Der Pulverwagen ging zur Empfangnahme neuen Pulvers nach Rouen.

31. Dezember. Früh 7 Uhr wurden die Vorbereitungen zu erneutem Sprengversuche wieder aufgenommen. Um 11 Uhr waren in denselben beiden Pfeilern — dem 2. und 3. oberstrom —, bereits $2\frac{1}{2}$ Fuß tiefe Schächte in dem Beton abgeteuft. (Im Laufe des Vormittags wurde durch Pioniere und Infanterie der Zugang zur Brücke durch Befestigung des Bahnhofes gesichert). Das gegen Mittag wieder beginnende feindliche Feuer forderte zur Zurückziehung der diesseitigen Arbeiter auf. Die jenseitigen feindlichen Schützen schienen sich bereits eingeschossen zu haben, denn ihre Geschosse schlugen mit weit größerer Präzision als tags zuvor ein.... Ein Angriff diesseitiger Truppen von Essart aus vertrieb gegen $4\frac{3}{4}$ Uhr die feindliche Infanterie. Um 6 Uhr traf der Pulverwagen mit 5 Zentnern Pulver aus Rouen ein, und sofort wurde mit dem Laden und Verdämmen begonnen. Obwohl es nur noch einer kleinen Ladung zur völligen Zerstörung der Brücke bedurfte, so ward sie doch, nach Übereinkommen mit dem 2. Ingenieur-Offizier vom Stabe, Premierleutnant Bendemann, der mittags an der Brücke eingetroffen war und sich der Überwachung des Ladens und Verdämmens bereitwilligst unterzog, nicht unbedeutend

Digitized by Google

stärker angenommen. Auf dem vorderen Pfeiler ward mit 100, auf dem hinteren mit 77 Pfund geladen. Um 7½ Uhr ward gezündet. Dies momentan erfolgende Spielen der Mine hatte endlich den erwünschten Erfolg. Die Brücke fiel von dem 2. Pfeilerpaar gebrochen ins Wasser und öffnete — oberhalb gemessen — eine Strecke von 320 Fuß (100 m); auf dem Wasserspiegel maß die Öffnung etwa 60 Schritt. Außerdem hatte die Brücke noch verschiedene andere Beschädigungen erlitten.

gez. Neumann,
Hauptmann und Kompagnie-Kommandeur.

Anlage 43.

Kriegs-Verpflegungsetats der technischen Truppen nach den Mobilmachungsplänen von 1873, 1875 und 1886.

I. Pionier-Truppenteile und ihre Trains.

1) Feld-Pionier-Kompagnie:

Jahr	Hptm.	Prlt.	Sfft.	Arzt	Lazg.	Zhlm.	Fwbl.	Pfbl.	Fhnr.	Serg.	Uoff.	Gefr.	Pion.	Horn.	Trfld.	Pferde
1873	1	1	3	1	1	—	1	—	1	4	14	22	155	3	11	16
	Zweispänn. 1 Packwagen; vierspänn. 1 Schanz- und Werkzeug-Wagen, 1 Pulverwagen.															
1875	1	1	3	1	1	—	1	1	1	4	13	22	155	3	11	16
	Truppentrain unverändert.															
1886	1	1	3	1	1	—	1	1	1	4	13	22	155	3	10	17
	Von den Leutnants sind nur 2 beritten, 2 unberitten. Zweispänn. 1 Pack-, 1 Lebensmittel-Wagen; vierspänn. 1 Schanz- und Werkzeug-, 1 Feld-Mineur-Wagen.															

2) Reserve-Pionier-Kompagnie.

1875 Etat der Feld-Pionier-Kompagnie.
1886 Etat der Feld-Pionier-Kompagnie.
Zweispänn. 1 Pack-, 1 Lebensm.-Wagen; vierspänn. 1 Schanz- und Werkzeug-, 2 Werkzeug- und 1 Feld-Mineur-Wagen

deshalb zusammen 14 | 25

3) Festungs-Pionier-Kompagnie:

1873	1	1	1	1	1	—	1	—	—	3	8	12	74	2	(1. Augmentation)
	1	1	2	1	1	—	1	—	1	4	14	22	155	3	(2. Augmentation)
1875	1	1	2	1	1	—	1	1	1	4	13	22	155	3	

1886 Mobile Festungs-Pionier-Kompagnie.

1	1	2	—	1	—	1	1	1	4	13	22	155	3	8	15

Zweispänn. 1 Pack-, 1 Lebensm.-Wagen; vierspänn. 1 Schanz- und Werkzeug-, 1 Feld-Min.-Wagen.

Immobile Festungs-Pionier-Kompagnie:

1	1	2	1	1	—	1	1	1	4	13	22	155	3	—	1

Digitized by Google

Jahr	Hptm.	Prlt.	Stlt.	Arzt	Lzgs.	Zhlm.	Fwbl.	Wfwbl.	Fhnr.	Serg.	Uoff.	Gefr.	Pion.	Horn.	Trfld.	Pferde

4) Pionier-Detachement einer Kavallerie-Diviſion:

1886	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	2	2	25	—	3	6

1 vierſpänn. Geräte-Wagen.

5) Erſatz-Kompagnie eines Pionier-Bataillons.

1873	1	1	2	1	1	1	1	—	—	4	21	24	203	3	1 Stbsh., 1 Bchſm.

außerdem 6 Unteroffiziere als Schreiber uſw. bei den Inſpektionen.

1875	1	1	2	1	1	1	1	1	—	4	19	24	203	3	1 Stbsh., 1 Bchſm.

und 1 Zahlm.-Aſp.

1886 Erſatz-Abteilung:

	3	7	1	2	1	2	2	—	8	37	30	321	6	1 Stbsh. 1 Z.-Aſp.		

6) Diviſions-Brückentrain:

1873	Train	1	1	—	—	—	1 Wmſtr.	1	5	3	—	2	40	88		

Zweiſpännig 1 Packwagen; vierſpännig 3 Schanz- und Werkzeug-, 1 Leiterwagen; ſechsſpännig 2 Bock-, 6 Ponton-, 1 Werkzeugwagen.

1875 und 1886 unverändert, aber ſtatt Bock- und Pontonwagen Bock- und Pontonhaketts.

7) Korps-Brückentrain.

Jahr	Rttm.	Prlt.	Stlt.	Arzt	Roßa.	Zhlm.	Wchm.	Bwm.	Serg.	Untoff.	Gefr.	Trmp.	Pion.	Trfld.	Fahrz.	Pferde
1873	1	1	1	1	1	1	1	—	4	9	7	2	—	103	33	222
	Piond.	1	1	—	—	—	1 Fw	—	2	4	6	1	47	2	—	2

Zweiſpänn. 1 Packwagen; vierſpänn. 1 Leiterwagen; ſechsſpänn. 2 Bock-, 26 Ponton-Haketts, 2 Werkzeug-Wagen.

1875	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8	7	2	—	103	33	223

Begleitkommando und Fahrzeuge unverändert.

1886	1	2	—	1	1	1	1	1	4	8	7	2	—	105	34	226

Begleitkommando unverändert.

Zweiſpänn. 1 Packwagen; vierſpänn. 2 Leiterwagen, 1 Sprengmunit.-Wagen; ſechsſpänn. 2 Bock-, 26 Ponton-Haketts, 2 Werkzeug-Wagen.

II. Formationen der Feld-Telegraphie.

1873 Feld-Telegraphen-Abteilung.

	Hptm.	Lnts.	Arzt	Fwbl.	Wfwbl.	Serg.	Untoff.	Gefr.	Horn.	Pion.	Trfld.	Bſchm.	Beamte	Vorarb.	Fahrz.	Pferde
Det.	1	2	1	1	—	2	5	9	1	72	11	—	7*	4	1	10
Kol.	—	1	—	—	—	1	3	—	—	—	32	—	—	—	13	66

Zweiſpänn. 2 Stations-, 3 Beamten-Transportwagen; vierſpänn. 2 Leiterwagen; ſechsſpänn. 6 Requiſiten-Wagen.

Digitized by Google

	Hptm.	Ltnts.	Arzt	Fwbl.	Vfwbl.	Serg.	Untoff.	Gefr.	Horn.	Pion.	Trfld.	Bfchm.	Beamte	Vorarb.	Fahrz.	Pferde
Reserve-Feld-Telegraphen-Abteilung.																
Det.	1	2	1	1	—	2	5	9	1	72	13	—	12*	8	1	10
Kol.	—	1	—	—	—	2	4	1	—	—	38	—	—	—	16	81

Zweispänn. 7 Beamten-Transportwagen; vierspänn. 1 Leiterwagen; sechsspänn. 6 Requisiten-Wagen.

1874 unverändert bis auf Einstellung von 1 Vizefldw. statt 1 Untoff.

1886 **Korps-Telegraphen-Abteilung.**

Det.	1	2	1	1	1	5	6	10	1	71	5	—	2*	—	—	5
Kol.	—	1	—	—	—	1	2	—	—	—	28	1	—	—	9	59

Zweispänn. 1 Packwagen; vierspänn. 2 Leiterwagen; sechsspänn. 6 Material-Transportwagen.

Außerdem 1 Zahlmeister-Aspirant.

Armee-Telegraphen-Abteilung.

Det.	1	2	1	1	1	6	10	10	1	78	5	—	2*	—	—	5
Kol.	—	1	—	—	—	1	2	—	1	—	37	1	—	—	12	77

außerdem 1 Zahlmeister-Aspirant.

Zweispänn. 1 Pack- und 1 Beamten-Transportwagen; vierspänn. 2 Leiterwagen; sechsspänn 6 Material-Transportwagen.

Etappen-Telegraphen-Direktion.

34 Beamte,* 10 Vorarbeiter, 30 Arbeiter.															4	10
Kol.	—	1	—	—	—	1	3	—	—	—	48	1	—	—	10	54

Zweispännig 4 Beamten-Transportwagen; sechsspännig 6 Material-Transportwagen.

III. Formationen des Feld-Eisenbahnwesens.

	Stof.	Hptm.	Prlt.	Stft.	Arzt	Lagg.	Zhlm.	Fwbl.	Vfwbl.	Serg.	Untoff.	Gefr.	Pion.	Horn.	Trfld.	Fahrz.	Pferde
1) Eisenbahn-Betriebs-Kompagnie von 1873 bis 1886.																	
	—	1	1	4	—	—	—	1	(1)**	12	28(27)	20	136	3	6	—	1
2) Eisenbahn-Bau-Kompagnie und Reserve-Baukompagnie von 1873 bis 1886.																	
	—	1	2	6	1	1	1	1	(1)**	6	18 (17)	24	148	3	11	—	11
Tr.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	8	5	18

Zweispänn. 1 Packwagen, 1 Kabriolett; vierspänn. 3 Utensilienwagen, 1 Leiterwagen.

*) Die Beamten sind 1873 bei der Feld-Abteilung 1 Telegr.-Inspektor, 6 Sekretäre; bei der Reserve-Abteilung 2 Inspektoren, 10 Sekretäre. — 1886 bei der Korps- und Armee-Abteilung je 1 Inspektor und 1 Sekretär, bei der Etappen-Direktion 1 Etappen-Telegr.-Direktor, 3 Inspektoren und 30 Sekretäre.

**) Der im Jahre 1875 auf den Etat gebrachte Vizefeldwebel wurde bei den Unteroffizieren gekürzt.

Digitized by Google

Stoff.	Hptm.	Prlt.	Stlt.	Arzt	Lzgs.	Zhlm.	Fwbl.	Wfwbl.	Serg.	Untoff.	Gefr.	Pion.	Horn.	Trfld.	Fahrz.	Pferde
3) Eisenbahnarbeiter-Kompagnie (1886).																
—	1 Führ.	1	—	—	—	1	1	3	9	36	150	—	2	—	—	
4) Ersatz-Abteilung des Eisenbahn-Bataillons 1873.																
1	2	2	9	1	2	1	3	—	16	67	40	278	6	1 Stbsbrn., 1 Bchsm.		
Ersatz-Abteilung des Eisenbahn-Regiments 1875.																
1	4	2	9	1	2	2	3	2	16	64	40	278	6	1 Stbsbrn. 1 Zmasp.		
Ersatz-Bataillon des Eisenbahn-Regiments 1886.																
1	6	21		2	4	2	5	4	32	128	80	556	12	1	„ 1	„
IV. Luftschiffer-Formationen 1886.																
1) Mobile Luftschiffer-Abteilung.																
1 Luftschiff.	1	—	—	—	—	—	—	—	4*	2	18	—	8	5	16	
2 zweispänn. und 2 vierspänn. Gerätewagen und 1 Wagen des Luftschiffers.																
2) Luftschiffer-Ersatz-Abteilung.																
—	1	2	—	—	1 Af	—	—	—	—	4	3	27	—	—	—	—

Anlage 44.

Die größeren technischen Übungen von 1872—1886.

Vom Jahre 1872 an fanden, nachdem wieder regelmäßige Verhältnisse in der Ausbildung der Truppen Platz gegriffen hatten, jährlich größere technische Übungen statt, für welche die Summe von je 24000 Mk. ausgeworfen war. Jedoch konnte diese meist durch Überweisung aus Ersparnissen oder anderweitigen Einnahmen auf 30000 Mk. oder noch höher gesteigert werden. Ort der Übung und Beteiligung der Bataillone ergibt folgende Übersicht.

Jahr	Ort der Übung	Art der Übung	Zeitdauer	Beteiligte Bataillone	Zahl der Komp.	Dabei Min.-Komp.	Leitung
I. Festungskriegs-Übungen.							
1873	Graudenz	komb.	14./7.—23./8.	1, 2, 3, 5, 6 12	18	5	1. Ing.-Insp.
1874	Marsal	Min.	27./7.— 8./8.	11, 14, 15, Det. 7	3	3	Pion.-Btln. 15
1875	Koblenz	Belag.	2. 8.—11./9.	3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 14, 15	9	9	4. Ing.-Insp.
1876	Graudenz	Belag.	7./8.— 6./9.	1, 2, 5, 6	8	4	1. Ing.-Insp.
1879	Koblenz	Belag.	11./8.—20./9.	7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14	12	8	4. Ing.-Insp.
1880	Stralsund	Min.	26./7.—14./8.	G, 2	4	2	Pion.-Btln. 2
1883	Graudenz	Belag.	1./8.— 5./9.	G, 1, 2, 3, 4, 5, 6	8	7	1. Pion.-Insp.
1884	Koblenz	Belag.	4./8.— 5./9.	7, 8, 9, 10, 11, 14, 15, 16	8 (11)**	8	4. Ing.-Insp.
1886	Posen	Festgs.-	1./8.—24./8.	5, 6, 12	10	3	1. Pion.-Insp.
	Thorn	Krieg	20./7.—11./8.	1, 2	8	2	9. Fest.-Insp.

*) Dabei 1 Tr.-Unteroff. — **) Zeitw. nahmen die 3 Feld-Komp. d. 8. Batl. teil.

Digitized by Google

Jahr	Ort der Übung	Art	Zeitdauer	Beteiligte Betaillone	Zahl der Komp.	Dabei Min.-Komp.	Leitung
				II. Pontonier-Übungen.			
1872	Koblenz	Pont.	29./7.—16./8.	7, 8, 9, 11, 14, 15	6 Pont.-Komp.		3. Pion.-Insp.
1873	Graudenz	komb.	14./7.—23./8.	1, 2, 3, 5, 6, 12	18	5	1. Ing.-Insp.
1874	Harburg	Pont.	20./7.—12./8.	G, 3, 4, 9, 10	9 Feld-Komp.		4. Pion.-Insp.
1877	Magdebg.	Pont.	22./7.—11./8.	2, 3, 4, 5, 6	7 „	„	2. Pion.-Insp.
1878	Mainz	Pont.	14./7.— 3./8.	8, 11, 12, 13, 14, 15	12 „	„	3. Pion.-Insp.
1880	Harburg	Pont.	19./7.— 7./8.	G, 2, 4, 9, 10, 12, 13	11 „	„	1. Pion.-Insp.
1881	Graudenz	Pont.	17./7.— 6./8.	G, 1, 2, 3, 5, 6	6 „	„	1. Pion.-Insp.
1882	Koblenz	Pont.	17./7.— 5./8.	7, 8, 12, 13, 16	11 „	„	3. Pion.-Insp.
1885	Harburg	Pont.	27./7.—17./8.	G, 2, 3, 4, 9, 10, 12, 13	12 „	„	2. Pion.-Insp.

An Brückengerät wurden bei den Pontonier-Übungen außer den betreffenden Reserve-Brückentrains des Rheins, der Elbe und Weichsel die Feld-Brückentrains und das Übungsgerät von 1—3 Bataillonen herangezogen und auf den Strömen selbst befördert. Nur bei der Übung von 1872 konnte eine beschränkte Anzahl Gespanne des Train-Bataillons Nr. 8 für 2 Tage benutzt werden, um ein Bild des kriegsmäßigen Anmarsches und Brückenschlages zu zeigen. Der hiermit von Kameke eingeschlagene Weg wurde von Biehler nicht weiter verfolgt, sondern den Übungen der rein technische Charakter gewahrt, wobei der Zweck lediglich in der Vereinigung einer größeren Anzahl von Pontonier-Kompagnien und eines für die vollständige Überbrückung der Ströme hinreichenden Gerätes gesucht und dabei die Ausführung aller im Reglement vorgesehenen schwierigen Manöver zur Aufgabe gestellt wurde. Diese Übungen bildeten also nur eine Fortsetzung der auf den Übungsplätzen der einzelnen Bataillone durchgeführten Schul-Übungen und entbehrten jeglicher Beziehung zu strategischen oder taktischen Lagen, wurden in keiner Weise ausgenutzt, um den Ingenieur-Offizier mit den Schwierigkeiten bekannt zu machen, die der rechtzeitigen und zweckentsprechenden Einfügung seiner Tätigkeit in die Operationen der Armee sich bieten, und trugen nicht das Geringste dazu bei, Truppenführer und Armee mit den technischen Fragen des Uferwechsels vertraut zu machen. Alle die in dieser Beziehung recht trüben Erfahrungen des Krieges waren vergessen, und Biehler glaubte genug zu tun, wenn er die Übungen auf dem Standpunkt erhielt, den Brese im Jahre 1856 erkämpft hatte, ohne sich in die Erinnerung zurückzurufen, daß schon 1861 unter Radziwills Einfluß der Versuch gemacht wurde, die Übungen zweckmäßiger zu verwerten. Die Summen, die sie verschlangen, wurden hauptsächlich für die Heranziehung der Pionier-Abteilungen, ihre Unterkunft, Tagegelder usw. verausgabt; man hätte sie zum großen Teil sparen können, wenn man mehrere Bataillone mit vermehrtem Gerät in den Strom-Garnisonen zu Regimentern vereinigt hätte, und als die Ausbildung der 3 Feld-Kompagnien gleichmäßig dem Pontonierdienst in erster Linie gewidmet wurde, wären sogar die Kräfte eines Bataillons hinreichend gewesen, um selbständig „große Pontonier-Übungen" durchzuführen.

Eine Ausnahme bildet nur die Übung von 1880, wobei Gelegenheit genommen wurde, am 23. Juli 6 Bataillone Infanterie über die Elbe zu setzen, dann eine Brücke zu schlagen und diese für den Rückmarsch am 24. zu benutzen.

Digitized by Google

Brandenstein hingegen war ernstlich bemüht, für die Übung von 1885 die Beteiligung anderer Truppengattungen zu gewinnen: zunächst konnte er nur erreichen, daß sie mit dem Übersetzen eines größeren Detachements am 27. Juli begonnen werden konnte. Er führte aber zwei wesentliche Neuerungen ein: die Zusammenfassung der 12 Kompagnien, die 8 verschiedenen Bataillonen angehörten, zu Bataillons-Verbänden von je 3 Kompagnien, die auch als solche bei den Übungen verwendet wurden, und die Ausdehnung der Übungen auf Behelfsbrückenbau, der trotz seiner im Kriege gewonnenen Bedeutung bisher nicht hinreichend entwickelt worden war.

Ein ebenso unerfreuliches Bild zeigen die Festungskriegs-Übungen: die großen Belagerungs-Übungen, die stets den förmlichen Angriff von der 1. Parallele bis zum Sturm auf die Bresche zur Anschauung zu bringen hatten und deshalb sich über 6 Wochen ausdehnten, gleichen einander wie ein Ei dem andern. Es trug dazu viel bei, daß mit Rücksicht auf zu vermeidende Flur-Entschädigungen nur Festungen als geeignete Objekte zu erachten waren, wo der ganze Sappenangriff auf fiskalischem Gelände ausgeführt werden konnte; da aber nur das Vorfeld des Forts Alexander in Koblenz und das der Nordfronten von Graudenz dieser Bedingung entsprach, war man tatsächlich darauf beschränkt, diese beiden Punkte abwechselnd zu der Übung zu benutzen, und so viel sich auch die mit dem Entwurf beauftragten Offiziere bemühten, eine Veränderung in die Lage der Angriffsarbeiten zu bringen, so liefen sie doch im großen und ganzen selbstverständlich immer auf dasselbe hinaus. Es genügt deshalb, den Verlauf einer dieser Übungen kurz zu skizzieren.

Eine Belagerungsübung bei Graudenz war schon im Jahre 1869 für 1870 geplant, ein Entwurf durch die 1. Pionier-Inspektion aufgestellt und die Verwendung von 15000 Talern dafür in Aussicht genommen worden. Da der Krieg die Ausführung verboten hatte, war Kameke willens, im Jahre 1872 neben der Pontonier-Übung in Koblenz auch die Belagerungs-Übung in Graudenz zu veranstalten, aber es gelang ihm nur, vom Kriegsministerium, das sogar beide Übungen ausfallen zu lassen wünschte, die Genehmigung zur Übung bei Koblenz zu erlangen. Nun versuchte er, für das folgende Jahr eine kombinierte Übung bei Graudenz in die Wege zu leiten, da er hierdurch die Möglichkeit gewann, eine für den förmlichen Angriff wünschenswerte größere Anzahl von Pionieren heranzuziehen und diese doch während der Perioden, wo ein Teil dabei entbehrlich wurde (während des Minenkrieges), durch Teilnahme an der Pontonier-Übung zu beschäftigen. Gemäß dem Entwurf, den Gen.-Maj. von Braun am 24. November 1872 vorlegte und AKO. am 17. Dezember 1872 genehmigte, wurden von den vereinigten 18 Kompagnien die 5 Mineur-Kompagnien während der 6 Wochen nur bei der Belagerungs-Übung, die übrigen Kompagnien dabei mit Ablösung verwendet, jedoch derart, daß im allgemeinen mindestens 6 stets der Pontonier-Übung beiwohnten. Für die Leitung standen General v. Braun die beiden Pionier-Inspekteure, Obersten Schulz und v. d. Chevallerie, sowie die 4 Bataillons-Kommandeure, Majore Vincenz, Roese, May und Richter zur Verfügung. Da die im Jahre 1872 beschlossenene Auflassung der Festung die Durchführung artilleristischer Schießversuche gegen die Werke gestattete, beteiligte sich die Artillerie mit dem 1. und 5. Fuß-Regiment, dagegen gestattete das AKO. nicht, andere Truppenteile der Infanterie heranzuziehen, als das in Graudenz stehende 44. Regiment, das bis 6. August für einzelne Tage verwendet werden durfte, nämlich

Digitized by Google

am 16. bis 18. Juli, 22., 24. und in einigen Nächten der 3. und 4. Übungswoche.

Die Übung nahm folgenden Verlauf:

1. Woche 14.—20. Juli: Armierung 14—15.
   16. „ Bau der Einleitungsbatterien begonnen,
   18. „ Ausheben der 1. Parallele,
   19. „ Bau der Angriffsbatterien begonnen (beendet am 21. Juli);
2. Woche 21.—27. Juli: 22. Juli 2. Parallele, 23. Juli Halbparallele, 24. Juli Sturm auf die detachierten Lünetten; 25. Juli 3. Parallele und 26. Juli Halbparallele vor dieser.
3. Woche 28. Juli bis 3. Aug.: Vorsappieren bis zur 4. Parallele und deren Vollendung am 31. Juli, Vorbereitung des Minen-Angriffs.
4. Woche 4.—10. Aug.: Minenkrieg, Bau der Breschbatterien;
5. Woche 11.—17. Aug.: Kuronnement, Minen-Descente;
6. Woche 18.—23. Aug.: Durchführung des Angriffs bis zum Sturm auf den Hauptwall.

In den 6 Einleitungs-Batterien kamen 28, in der 2. Batterie-Stellung 52 Geschütze zur Verwendung, die das für den Angreifer sehr günstige Vorfeld der Sicht des Verteidigers zu entziehen und deshalb mittelst Tagesarbeit aufzustellen gestattete; 2 Breschbatterien zu je 4 kurzen 15 cm-Kanonen wurden später angelegt. Diese außerordentlich umfangreiche Beteiligung der Artillerie (mit 16 Kompagnien) wiederholte sich nur noch im Jahre 1875 und 1879, allerdings in viel geringerem Umfang und auf kürzere Zeit. Im Jahre 1875 wollte sie sich, da Scharfschießen gegen Fort Alexander ausgeschlossen war, damit begnügen, ihre Armierungs-Übung gleichzeitig mit der Pionier-Übung abzuhalten, ließ sich aber doch dazu bewegen, aus der Festung gegen einzelne Objekte der Angriffsarbeiten scharf zu schießen (obgleich ihr sonst stets nur die Wirkung gegen die Festung am Herzen lag), als Biehler sich entschloß, aus dem Übungs- und Unterrichts-Fonds 2000 Mark dafür zu verwenden. Später lehnte die Artillerie aber die Beteiligung ganz ab und führte ihre Übungen, die sie auch großartiger zu gestalten wußte, selbständig durch, was für das Verhältnis der beiden Waffen, die im Ernstfall so häufig auf gegenseitiges Verständnis und Unterstützung angewiesen sind, nicht förderlich war.

Auch die Beteiligung der Infanterie, die anfangs in Erinnerung an gemeinsame Leistungen während des Krieges von den Generalkommandos in entgegenkommender Weise ermöglicht wurde, wurde mit der Zeit immer dürftiger. Im Jahre 1875 konnten in den beiden ersten Wochen bis zu 7 Bataillone herangezogen werden, und gewann die Übung auch, wenigstens im ersten Stadium, dadurch einen lebhafteren Charakter, daß 3 Tage den Kämpfen im Vorfelde (dabei ein Übergang über die Mosel) gewidmet wurden; leider fehlte dabei, wie immer, die Kavallerie und Feld-Artillerie. Nachdem im folgenden Jahre bei Graudenz noch höchstens 6 Kompagnien verfügbar gemacht wurden, hörte die Beteiligung der Infanterie bei den großen Belagerungs-Übungen ganz auf, und diese entwickelten sich nun zu reinen spezialtechnischen Übungen, bei denen neben den langwierigen Minenkämpfen und langweiligen Sappenarbeiten die pioniertechnischen Versuche immer mehr in den Vordergrund traten; und in der hierdurch begünstigten und vielfach ermöglichten Förderung wichtiger

Digitized by Google

technischer Sonderfragen lag allerdings ein bedeutender, aber der einzige Wert dieser kostspieligen Übungen. Ganz dieser Aufgabe gewidmet waren die beiden Mineur-Übungen von 1874 und 1880, bei denen die dem Verfall anheimgestellten Festungswerke zu wichtigen Parallelversuchen mit Pulver und neuen Sprengstoffen (Schießwolle und Dynamit) benutzt wurden. Wie schon aus dem bedeutenden Raum zu erkennen ist, der dem Minenkrieg bei den Belagerungs-Übungen eingeräumt wurde, sah man sich durch die Erfahrungen des Krieges veranlaßt, der Ausgestaltung der Mineur- und Sprengtechnik ein besonderes Augenmerk zuzuwenden. Es empfiehlt sich, die hierauf bezüglichen Vorgänge in Zusammenhang zu betrachten.

So sehr der Minenkrieg selbst während des Feldzuges in den Hintergrund getreten war, so sehr hatte sich die Überzeugung aufgedrängt, daß die Ausstattung, Ausrüstung und Ausbildung der Pioniere im allgemeinen nicht derart gewesen war, wie es die außerordentlich zahlreichen, vielgestaltigen und schwierigen Aufgaben wünschenswert machten, die bei der Zerstörung von Kunstbauten (namentlich Brücken) an sie herangetreten waren. Es galt da vor allen Dingen, die neuen Sprengstoffe nutzbar zu machen, zumal ihre größere Leistungsfähigkeit in Aussicht stellte, mit gleichem Gewicht viel mehr Sprengungen ausführen zu können, als 1870/71 mit den mitgeführten Mengen von Pulver möglich gewesen war. War doch an mangelndem Sprengstoff so manches Unternehmen gescheitert. Nun bot die Schießwolle, die nach den Mißerfolgen in Österreich auf dem Kontinent allgemein nur noch als wissenschaftliche Merkwürdigkeit betrachtet wurde, in der Form, wie sie neuerdings in England auf Grund der von Abel und Brown gefundenen Verbesserungen hergestellt wurde, dem Anschein nach ein Mittel, das sich wohl nicht zum Treibstoff, aber sehr wohl zum Sprengstoff eignen könne. Freilich war sie zunächst nur aus England zu beziehen und wurde von dort auch für die Versuche der Torpedo-Kommission beschafft, was nicht nur bezüglich der Abhängigkeit vom Auslande bedenklich war, sondern auch die rechtzeitige Verfügbarkeit in Frage stellte. Man mußte sich deshalb aushilfsweise auch mit Nitroglyzerin begnügen, das durch Alfred Nobel in eine für die Sprengtechnik brauchbare Form gebracht worden war und auch im Inlande (als Zellulose- und als Kieselgur-Dynamit) angefertigt wurde. Vergleichsversuche mit Schießpulver wurden sofort nach dem Kriege ins Auge gefaßt und schon 1873 in Graudenz, hiernach in größerem Maßstabe beim Sprengen der Festungswerke von Marsal 1874 und in Koblenz 1875 zur Ausführung gebracht, worauf im Jahr 1877 die Schießwolle in Gestalt feuchter Ladungs- und trockner Zündungskörper in die Feldausrüstung der Pioniere aufgenommen wurde. Die Körper waren rechteckige Prismen von 7 cm Länge, 5 cm Breite und 4 cm Höhe (bei 15 % Wassergehalt etwa 200 g, trocken etwa 170 g), die Zündungskörper mit einer Bohrung zur Aufnahme einer Sprengkapsel versehen. Außerdem wurden trockne Bohrpatronen und Sprengpatronen für nötig erachtet.

Neben der Gewinnung eines neuen Sprengmittels mußte die Aufmerksamkeit sich auf die Beschaffung einer neuen Instruktion richten, da das Mineur-Reglement nicht für den bei allen Kompagnien eingeführten Sprengdienst geeignet war. Hauptmann Pochhammer erhielt am 28. Januar 1873 den Auftrag, diese zu bearbeiten, und Major Fahland den Befehl, den am 16. Mai 1873 vorgelegten Entwurf umzuarbeiten, da Biehler beabsichtigte, die Anweisung dem „Handbuch für den allgemeinen Pionierdienst" einzuverleiben, dessen Neu-

Digitized by Google

bearbeitung dem Ingenieur-Komitee aufgetragen worden war. Durch die inzwischen ausgeführten Versuche verzögert, wurde die Instruktion als Abschnitt VIII dieses Handbuches unter dem Titel „Minieren" 1876 fertiggestellt. Nunmehr erkannte man die Notwendigkeit, auch das Mineur-Reglement einer Neubearbeitung zu unterwerfen, womit im Jahr 1877 das Ingenieur-Komitee betraut wurde. Die Arbeit ging nur sehr langsam vonstatten, da einerseits Biehler diesen wie alle Entwürfe von Instruktionen u. dgl. persönlich einer bis zur Verbesserung des einzelnen Wortes gehenden Durchsicht unterwarf und anderseits die inzwischen auftretenden Neuerungen auf dem Gebiete der Mineurtechnik die Fertigstellung einzelner Abschnitte sehr verzögerten. Hierzu zählen die Einführung der Elsterschen Sicherheitslampe 1879, die Umänderung des Minenzündapparates im Jahre 1883 und hauptsächlich die weitere Entwicklung der Bohrminen, wozu Major Wagner im Jahre 1878 die Anregung gab, indem er auf die Möglichkeit aufmerksam machte, mittels Bohrminen und kleiner brisanter Sprengladungen Minenkammern für größere Ladungen herzustellen. Die Versuche, die auf Antrag des Ingenieur-Komitees vom 31. März 1879 bei den großen Übungen von 1879, 1880, 1883 und 1884 ausgeführt und auch bei den einzelnen Bataillonen mit Bohrern verschiedenster Konstruktion betrieben wurden, führten schon 1881 zu Ergebnissen, die in einer Denkschrift vom 6. August 1881 niedergelegt wurden und das Komitee zu dem Urteil veranlaßten: „Die Bohrminen werden für den Minenkrieg eine sehr große Bedeutung erhalten, wenn es gelingt, alle technischen Schwierigkeiten beim Bohren selbst zu überwinden." Die Versuche wurden deshalb auch mit der französischen und österreichischen Bohrmaschine fortgesetzt, bis die Einschränkung des Mineurdienstes durch die am 29. Januar 1885 verfügte Ausbildung der 4. Kompagnien im Pontonierdienst der Mineurtechnik bei den deutschen Pioniertruppen überhaupt ein Ende machte.

Von den sonstigen bei den Belagerungs-Übungen angestellten Versuchen sind besonders zu erwähnen:

1. Versuche mit der Lichtmaschine von Siemens & Halske wurden 1873 bei Graudenz begonnen, mit dem verbesserten Apparat 1879 und 1884 fortgesetzt.

2. Versuche mit dem tragbaren Telegraphen-Apparat von Buchholtz (s. Anlage 45) wurden neben der Anwendung elektrischen Telegraphen- und optischen Signal-Gerätes 1875 und 1879 bei Koblenz, 1876 bei Graudenz gemacht.

3. Versuche mit Sturmgerät mißglückten bei Graudenz im Jahre 1876 und wurden mit dem auf Major Wagners Anregung und unter seiner Leitung gefertigten Gerät (vgl. Abschnitt XII) bei Stralsund 1880, bei Graudenz 1881 und 1883, sowie bei Koblenz 1884 mit vollem Erfolg ausgeführt. Es verdient der Erwähnung, daß Generalmajor Graf Waldersee, als Generalstabschef des X. Korps, im Jahre 1880 eine Angriffsübung gegen eines der Werke von Minden auf Grund der „Instruktion für den Angriff gegen französische Sperforts" anregte, daß eine solche am 30. und 31. August 1880 gegen Fort B der dortigen Bahnhofs-Befestigung durch die 38. Infanterie-Brigade ausgeführt und dabei das Sturmgerät zur Anwendung gebracht wurde. Bei dieser Gelegenheit flog Hauptmann Hanisch mit einem Landtorpedo in die Luft, als er unvorsichtig bei der Zündung verfuhr. Ein weiterer Unglückfall sei hierbei erwähnt: bei Graudenz drang 1873 Hauptmann Kutzbach mit 1 Unteroffizier

Digitized by Google

und 1 Pionier nach einer Sprengung im Verteidigungsminen-System vor gehöriger Reinigung der Luft rasch vor, auf seinen Hilferuf folgten noch 2 Unteroffiziere und 1 Pionier, und alle 6 erlagen den Minengasen trotz der sofort angestellten Rettungsversuche. Dies gab in der Folge Veranlassung zur Beauftragung einer ärztlichen Kommission mit Untersuchung der Minenkrankheit, der sie veranlassenden giftigen Gase und der zu ergreifenden Gegenmaßregeln.

Hatte General v. Brandenstein schon bei der Pontonier-Übung von 1885 verbessernd einzugreifen gesucht, so zeigte er sich auch geneigt, auf die Vorschläge einzugehen, die Oberst v. Bergen für die große Belagerungs-Übung von 1886 machte. Während bisher die Übung eigentlich nur den Nahangriff und die technische Tätigkeit der Pioniere bei diesem umfaßte, ihn aber in 6 Wochen möglichst vollständig zur Darstellung brachte, wollte Bergen binnen 3 Wochen in applikatorischer Weise ein Festungskriegs-Manöver durchführen, bei dem alle Phasen von der Annäherung an die Festung berücksichtigt, nach Art der Herbstübungen nur strategische Lage und Direktiven für die Führer gegeben, übrigens aber die Maßnahmen des Verteidigers und Angreifers von deren Ermessen abhängig gemacht würden und Pionier-Arbeiten nur dort zur Ausführung kämen, wo sie unentbehrlich seien. Damit könne auch die Beschränkung der Übungen auf Koblenz und Graudenz fortfallen, der Minenkrieg solle in Konsequenz der Neuordnung der Ausbildung der Pioniere ganz unterbleiben, die technische Truppe nicht kompagnieweise, sondern in geschlossenen Bataillonen herangezogen werden. Bei der Beschränkung auf je 3 Wochen liege die Möglichkeit vor, mit denselben Geldmitteln 2 Übungen abzuhalten, also mehrere Inspektionen in einem Jahre damit zu beauftragen. Auf Grund dieser Vorschläge fanden die beiden Übungen bei Thorn und Posen statt, an denen außer den zur Besetzung der unentbehrlichen Stellen der Kriegsgliederung erforderlichen Ingenieur-Offizieren auch je 2 Generalstabs-Offiziere teilnahmen. Der Angriff auf Posen erfolgte am linken Warthe-Ufer gegen Fort IX und Zwischenwerk IXa, der auf Thorn auf dem rechten Ufer der Weichsel gegen Fort IV.

Mit dieser Anordnung der Belagerungs-Übungen wurde ein neuer Weg beschritten, der neben unverkennbaren Vorzügen doch auch große Schwierigkeiten mit sich brachte. Es beginnt damit eine neue Phase der Entwicklung, die den Rahmen des zu besprechenden Zeitabschnittes überschreitet.

Anlage 45.

Entwicklung des Militär-Telegraphenwesens von 1871 bis 1886.

Wenn auch die Organisation der Feld-Telegraphie sich im Kriege von 1870/71 bewährte und die Feld-Formationen den an sie gestellten Ansprüchen immer gerecht zu werden imstande waren, gaben doch die Kriegserfahrungen den Leitfaden für ihre wünschenswerte weitere Entwicklung, und der Feldmarschall Graf Moltke war es, der zwei wichtige Forderungen aus ihnen ableitete: 1. Die Feld-Telegraphie bedarf auf jedem Kriegstheater eine selbständige, nur allein von der betreffenden Heeresleitung abhängige Spitze, der allein und ohne Einmischung heimatlicher Behörden alle auf dem oktu-

Digitized by Google

pierten Gebiet verwendeten Kräfte untergeordnet sind; — und 2. Es ist wünschenswert, auch für diese Branche die nötigen Kräfte im Frieden auszubilden, wozu eine Kompagnie des Garde-Pionier-Bataillons die Mittel bieten dürfte. Dem ersten Verlangen wurde alsbald dadurch entsprochen, daß behufs Gewinnung von Persönlichkeiten, denen die selbständige Leitung des Feld-Telegraphenwesens auf einem Kriegstheater übertragen werden könne, durch Kabinetts-Order vom 11. Mai 1872 ein Stabsoffizier des Ingenieurkorps auf 1 Jahr zur General-Direktion der Telegraphie kommandiert wurde. Leider wurde die zweite Forderung, die konsequenterweise zur Schaffung einer Telegraphentruppe geführt haben würde, vom Chef des Generalstabes nicht weiter verfolgt — Moltke teilte wahrscheinlich die noch weit verbreitete Ansicht, daß die Kriegs-Telegraphie einer so gründlichen Vorbildung nicht bedürfe wie das Kriegs-Eisenbahnwesen, und da seine einflußreiche Unterstützung fehlte, blieben alle seitens der technischen Waffe gemachten Versuche, einen Friedensstamm zu schaffen, auf Jahrzehnte ohne Erfolg.

Für die nächsten organisatorischen Änderungen gab Oberst Meydam, während des Krieges Chef der Militär-Telegraphie, in einem Memoire „über die Organisation der Kriegs-Telegraphie" die Direktiven: da sich als notwendig ergeben habe, daß die Etappen-Abteilungen während des Krieges lediglich zur Ergänzung der Feld-Abteilungen herangezogen würden, möge man sie auch diesem Zweck entsprechend organisieren und für die Aufgaben der Etappen-Telegraphie dem Etappen-Telegraphen-Direktor besondere Beamte und besonderes Material zur Verfügung stellen. Diesem Wunsche wurde bei Aufstellung der Kriegs-Verpflegungs-Etats im Jahre 1873 entsprochen, die, wie aus Anlage 43 zu ersehen ist, die nunmehr als „Reserve-Feld-Telegraphen-Abteilungen" bezeichneten Formationen durch Verstärkung des Pionier-Detachements und Aufhebung der Gliederung in 2 Sektionen den Feld-Abteilungen näher brachten. Als maßgebend mußte hierbei angesehen werden, daß sie auch wie letztere 3 Baukolonnen zu je 30 Köpfen bilden könnten, woran jetzt und in der Folge bei Normierung der Kopfstärke festgehalten wurde. Für den Etappendienst wurde die Aufstellung von Etappen-Telegraphen-Direktionen bei der Mobilmachung ins Auge gefaßt. Da bei der Demobilmachung das Gerät der 7 Feld-Abteilungen dem Garde-Bataillon, das der 5 Etappen-Abteilungen dem 4. Bataillon überwiesen und gleichzeitig ihnen die eventuelle Aufstellung dieser Abteilungen übertragen worden war (AKO. 2. Juni 1871), so wurden die 4. (Mineur-)Kompagnien dieser Bataillone mit der Ausbildung der erforderlichen Mannschaften belastet, jedoch verfügte die General-Inspektion am 16. November 1871, daß alle Kompagnien dieser Bataillone die Übungen im Leitungsbau — denn lediglich um diesen handelte es sich — aufzunehmen hätten, da „eine Kompagnie nicht genügend damit beschäftigt werde". Der gleichzeitig ausgesprochene Wunsch, den Etat beider Bataillone um 80—100 Köpfe zu vermehren, um die Aufstellung der Telegraphen-Formationen zu erleichtern, wurde vom Kriegsminister ebenso wenig berücksichtigt, wie der Antrag auf Schaffung der Hälfte der für diese benötigten 12 Hauptmanns- und 24 Leutnants-Stellen und 90 Unteroffiziere. Dagegen wurde am 7. März 1873 die jährliche Kommandierung von je 1 Unteroffizier und 1 Mann der beiden Bataillone zur Ausbildung in der Militär-Telegraphie verfügt, mit welch dürftiger Maßregel man einen Stamm von ausgebildeten Mannschaften für die bis jetzt noch 12 Abteilungen zu gewinnen dachte.

Digitized by Google

Mit der Ernennung des Generals v. Biehler zum General-Inspekteur erloſch das Intereſſe für die Militär-Telegraphie, das Kameke noch bewieſen hatte, bei dieſer Behörde. Die nächſte wichtige Umgeſtaltung war eine Folge des Verlangens des Reichskanzlers, nach dem Tode des bisherigen General-Telegraphen-Direktors, Generalmajors Meydam, im Januar 1875, das Telegraphenweſen aus Erſparnisrückſichten mit der Reichspoſt-Verwaltung zu vereinigen. Der Kaiſer ſtellte zur Bedingung, daß an der Spitze der Telegraphie ein Offizier verbleiben müſſe; da dieſer aber alsdann dem General-Poſtmeiſter hätte unterſtellt werden müſſen, ſtieß der Plan auf den lebhafteſten Widerſtand des Kriegsminiſters, Generals v. Kameke, und einer weiteren Verſchärfung der Gegenſätze wurde nur durch den Vorſchlag des Generalmajors v. Albedyll, Chefs des Militär-Kabinetts, vorgebeugt, einen höheren Offizier mit dem Auftrage zur Telegraphie zu kommandieren, Vorſchläge über eine mögliche Regelung der Verhältniſſe ohne Schädigung der militäriſchen Intereſſen zu machen. Der von dem durch Kabinetts-Order vom 5. September 1875 hiermit beauftragten Oberſten v. Oppermann am 15. Februar 1876 erſtattete Bericht gab allerdings dem Reichskanzler noch zu manchen Ausſtellungen Anlaß, aber die zwiſchen ihm und der Militär-Verwaltung geführten Verhandlungen gelangten doch zu einem Ergebnis, zu der vollſtändigen Trennung der Militär-Telegraphie von der Staats-Telegraphie, die ſeit dem 29. Januar 1875 dem General-Poſtmeiſter unterſtellt war. Die nunmehr von Bismarck und Kameke beantragte ſelbſtändige Organiſation des Militär-Telegraphenweſens wurde durch die Kabinetts-Order vom 20. Februar 1877 genehmigt:

„Auf Ihren gemeinſchaftlichen Bericht vom 8. Februar 1877 genehmige Ich, daß die anliegenden allgemeinen Grundzüge für die Organiſation der Militär-Telegraphie und für die Beziehungen der Militär-Telegraphie zu der Reichs- und ſtaatlichen Telegraphie nach erfolgter Einrichtung einer Inſpektion der Militär-Telegraphie in Kraft treten. Sie haben hiernach die erforderlichen Vorbereitungen zu treffen."

Berlin, den 20. Februar 1877.

gez. Wilhelm.

gegengez. v. Bismarck, v. Kameke.

Die „Allgemeinen Grundzüge" unterſtellten die Inſpektion der Militär-Telegraphie der General-Inſpektion des Ingenieurkorps, beauftragten ſie mit der Inſpizierung ſämtlicher vom Kriegsminiſterium reſſortierender telegraphiſcher Anlagen und Einrichtungen, ſowie des Materials der Feld-Telegraphie, übertrugen ihr die Vermittlung der Ausbildung von Offizieren und derjenigen Mannſchaften, die zum Erſatz der im Kriegsfall von der Reichs-Telegraphie an die Feld-Abteilungen abzugebenden Beamten dienen ſollten, und beſtimmten, daß zu ihr ſtets auf 3—4 Jahre 1 Stabsoffizier (behufs Vorbildung als Chef der Militär-Telegraphie im Felde) und auf 1/2 Jahr ein Premierleutnant des Ingenieurkorps (behufs Vorbildung als Kommandeur einer Telegraphen-Abteilung) kommandiert würde. Für den Kriegsfall wurde beſtimmt, daß der Inſpekteur als Chef der Militär-Telegraphie mit ins Feld rückte, die Inſpektion aber (unter dem kommandierten Stabsoffizier) beſtehen bleiben, das General-Telegraphenamt aber alle erforderlichen Beamten und Arbeiter gegen ausgebildete Mannſchaften überweiſen und auch während des Krieges dieſe komplettieren und nötige Ergänzungen des heimiſchen Telegraphennetzes ausführen ſolle.

Digitized by Google

Durch KO. vom 15. Mai 1877 wurde Oberst Fahland zum Inspekteur der Militär-Telegraphie ernannt, und am 26. Mai traten Oberstleutnant May und Premierleutnant Schultze I von der Reichs-Telegraphie zur Inspektion über. Der wichtige Schritt, der die Militär-Telegraphie auf eigene Füße stellte, verlangte zunächst eine Feststellung und Organisation des umfangreichen Geschäftsbetriebes auf Grund einer am 14. Juli von Fahland überreichten und am 21. September vom AKO. genehmigten Geschäftsordnung, welche die Aufgaben der Inspektion in folgender Weise bezeichnete: 1. Beschaffung und Überwachung der Ausrüstung usw. aller Feld-Formationen der Militär-Telegraphie; 2. obere Leitung betreffs Bau und Erhaltung aller vom Kriegsministerium ressortierenden telegraphischen Anlagen (wovon auf Antrag des Chefs der Admiralität alle Anlagen der Marine ausgeschlossen wurden — 25. Oktober 1877); 3. weitere Entwicklung des Feld-Telegraphen-Materials; 4. Bereitstellung kartographisch-statistischen Materials zur Übersicht der telegraphischen Verbindungen der Kriegsschauplätze; 5. Studium fremdländischer Einrichtungen; 6. Ausbildung von Offizieren sowie von Mannschaften, als Ersatz der Beamten; 7. Vertretung militärischer Interessen bei Veränderungen des heimischen Telegraphen-Netzes; 8. technische Oberleitung des Militär-Brieftaubenwesens, wofür eine Anleitung am 5. März vom Kriegsministerium erlassen worden war.

Als Hilfspersonal wurde der Inspektion je 1 Sekretär, Schreiber und Ordonnanz zugeteilt.

Da auf dem Gebiete der Feld-Telegraphie wichtige organisatorische Änderungen nicht dringlich waren, wandte sich Fahland zunächst dem anderen Gebiete, der Festungs-Telegraphie, zu, wozu er um so mehr Veranlassung hatte, als das Kriegsministerium am 18. September 1877 bis zum 1. Januar 1878 von der General-Inspektion eine Äußerung über die in den großen, mit Forts versehenen Festungen erforderliche Erweiterung bzw. Neuanlage von Telegraphen-Anlagen sowie ein Gutachten über diejenigen bis jetzt bekannten elektrischen Systeme verlangte, die zum Ersatz der optischen Telegraphie in und vor Festungen als geeignet erachtet würden. Der Inspekteur bereiste die westlichen Festungen und berichtete über den Stand der dortigen Telegraphenanlagen sowie über die für ihre Nutzbarmachung getroffenen Anordnungen (21. September 1877), legte aber dann am 15. Dezember 1877 zwei Berichte vor, welche die gestellten Fragen eingehend beantworteten. Es ergab sich, daß von den ins Auge gefaßten 19 Festungen 7 (darunter Thorn, Posen, Küstrin, Spandau, Ulm, Wilhelmshaven) noch gar keine Telegraphen-Anlagen besaßen, daß teilweise nur oberirdische Leitung vorhanden war, und daß bis auf Straßburg, Metz, Mainz und Koblenz die Systeme noch bedeutender Ergänzungen bedurften. Fahland ergriff aber die Gelegenheit, auf die außerordentliche Mangelhaftigkeit des telegraphischen Betriebes überhaupt aufmerksam zu machen, der bisher durch die Kommandanten unmittelbar vom Kriegsministerium ressortierte.

Das Personal für die Festungs-Telegraphie war seither in der Weise beschafft worden, daß eine Anzahl Unteroffiziere und Mannschaften bei der Staats-Telegraphie eine — für die selbständige Leitung des Betriebes jedenfalls ungenügende — Ausbildung erhielten und die weitere für den Betrieb erforderliche Anzahl Telegraphisten ausbilden sollte. Das Ergebnis war um so weniger befriedigend, als die Kommandanturen vielfach keinen Wert auf regelmäßige Übungen gelegt hatten, und Fahlands Ansicht von der Minderwertigkeit dieses

Digitized by Google

Telegraphisten-Personals fand seine Bestätigung bei der artilleristischen Armierungs-Übung in Köln im Jahre 1878, wobei das Telegraphen-Detachement in keiner Hinsicht den Ansprüchen genügte. Die Inspektion stellte deshalb die Gesichtspunkte auf, daß in allen Festungen Radial-Leitungen, und zwar unterirdisch, bereits im Frieden anzulegen, das Personal mit dreifacher Ablösung von je 1 Mann pro Apparat zu berechnen, bei der Staats-Telegraphie auszubilden und in den Grenzfestungen bereits im Frieden vollzählig zu einem Detachement zusammenzustellen sei.

Um die Frage zu beantworten, ob für die Festungen ein von der Artillerie empfohlenes optisches Telegraphen-System von dem sächsischen Hauptmann Lauterbach oder ein leichtes elektrisches Material behufs Ergänzung des ständigen Telegraphen-Netzes zu wählen sei, wurden Versuche mit dem Pocket-Relais (Klopf-Apparat), dem Trouvéschen Apparat (Zeiger-Apparat in Taschenuhrform), dem Telelog (von Ackermann: Läutewerke), dem Telephon und dem von Buchholtz erfundenen tragbaren Telegraphen angestellt, die zugunsten des letzteren ausfielen, weshalb Fahland empfahl, alle Fortfestungen, die einem feindlichen Angriff in erster Linie ausgesetzt seien (Königsberg, Thorn, Posen, Metz, Straßburg und Köln) nicht nur mit einem Vorrat von leichten, einadrigen Feldkabeln und einer Anzahl Apparate und Batterien zur Verbindung der Verteidigungsabschnitte, Batterie-Gruppen, Depots usw., sondern auch mit tragbaren Telegraphen-Apparaten System Buchholtz für die Verteidigung des Vorfeldes, Verbindung der Beobachter der Artillerie u. dgl. auszustatten. Die General-Inspektion trat diesen Vorschlägen bei, glaubte aber, daß mit einer etwas geringeren Beschaffung nicht nur den Bedürfnissen der Festungen, sondern gleichzeitig auch denen der Ingenieur-Belagerungstrains zu genügen sei, „da die gleichzeitige Belagerung der Plätze und die Inanspruchnahme der Belagerungstrains nicht wohl vorauszusehen sei". Das Kriegsministerium bewilligte darauf am 15. März 1878 die Beschaffung einer Anzahl Leclanché-Batterien für die Festungen, stellte die Beschaffung von tragbaren Apparaten in Aussicht, wenn weitere in Metz abzuhaltende Versuche mit Buchholtzschen Apparaten und mit Telephonen günstig ausfielen, und nahm auch die selbständige Ausstattung der Ingenieur-Belagerungstrains mit ersteren in Aussicht. Nachdem diese Versuche zur vollen Zufriedenheit verlaufen, die als zu wenig widerstandsfähig erkannten Rückleitungs-Kabel angemessen verstärkt waren, wurde der Buchholtzsche Apparat für die Festungs-Telegraphie angenommen; das Telephon konnte ihn nicht ersetzen, da sein Gebrauch durch starke Geräusche beeinträchtigt wurde.

Das Kriegsministerium sah sich durch Fahlands Berichte veranlaßt, einen Entwurf „allgemeiner Bestimmungen für die Handhabung des Dienstes auf den Festungs-Telegraphenstationen" am 4. März 1878 der Inspektion der Militär-Telegraphie zur Begutachtung zu übersenden, und bei dieser Gelegenheit wies Fahland (2. April 1878) zum ersten Male auf die Notwendigkeit hin, für die Ausbildung der Militär-Telegraphisten eine Militär-Telegraphenschule zu gründen, da ihre Fertigkeit bisher so unzureichend sei, daß das Institut der Militär-Telegraphie in Gefahr stehe, in Mißkredit zu kommen und das Vertrauen der anderen Truppen einzubüßen. Auch gebe sie die Möglichkeit, als Versuchsanstalt zu dienen, weshalb er ihre Aufstellung im Etat von 1879/80 und jährlich einen 4—6 monatigen Kursus beantragte.

Noch bevor der Entwurf der „allgemeinen Bestimmungen" von der General-Inspektion dem Kriegsministerium zurückgereicht war, bat Fahland am

Digitized by Google

9. November 1878 nochmals um Befürwortung der Eröffnung der Telegraphenschule im Etatsjahre 1879—1880, brachte aber gleichzeitig „Vorschläge für eine definitive Organisation der Militär-Telegraphie" zur Vorlage, die einerseits die Aufstellung eines Friedenskaders von vorläufig einer Kompagnie für die Feld-Telegraphie-Formationen und anderseits die Einstellung militärpflichtiger Beamten mit ihrem militärischen Range ins Auge faßte. Noch hielt er daran fest, daß die zu schaffende Telegraphentruppe lediglich für den Leitungsbau auszubilden und das Personal an Telegraphisten und Revisoren von der Reichs-Telegraphie zu stellen sei, wollte aber die aus der Mischung militärischer und bürgerlicher Elemente sich ergebenden Mißstände gern beseitigen. Bemerkenswert ist die Stellung, die Biehler zu diesen Vorschlägen einnahm. Obgleich er selbst am 15. Oktober 1878 den Gedanken Moltkes wieder aufgegriffen und die „Etatisierung der Telegraphen-Formationen schon im Frieden" angeregt hatte, „um dem Übelstande abzuhelfen, daß 2 Mineur-Kompagnien durch die Aufstellung der Telegraphen-Abteilungen bei der Mobilmachung ganz absorbiert würden und infolgedessen mehrere für die Ingenieur-Belagerungstrains erforderliche Festungs-Kompagnien verloren gingen", hielt er jetzt (7. Dezember 1878) die Aufstellung eines Seeminen-Bataillons für dringlicher, da die Pioniere schließlich den Telegraphendienst auch beim Festhalten an der bisherigen Ausbildung zu leisten imstande seien; nur müßte zur Entlastung des Garde- und 4. Bataillons die Vorbereitung und Aufstellung der 12 Telegraphen-Abteilungen auf 4 Bataillone verteilt werden, um von jedem außerdem noch die Aufstellung von 2 Festungs-Kompagnien verlangen zu können.

Trotz der Befürwortung durch die General-Inspektion lehnte das AKD am 4. April 1879 die Telegraphenschule rundweg ab: man solle die im Telegraphendienst ausgebildeten Ingenieur-Offiziere bei den Fortifikationen mit dessen Leitung und mit der Ausbildnung einiger Unterbeamten und Wallmeister beauftragen; übrigens würden in einer eingeschlossenen Festung immer einige Beamte der Staatstelegraphie zur Verfügung stehen. Über die Aufstellung der Feld-Formationen behielt sich das Kriegsministerium die Entscheidung vor, machte aber den Vorschlag, sämtliche Mineur-Kompagnien im Leitungsbau auszubilden. Da die General-Inspektion dies mit den sonstigen Interessen nicht glaubte vereinigen zu können, wurde am 12. März 1880 die Genehmigung des AKD zu dem Vorschlag erreicht, daß das Garde-Bataillon in Zukunft 4, das 7. Bataillon 3 Feld-Telegraphen-Abteilungen, das 4. Bataillon 3 und das 11. 2 Reserve-Feld-Abteilungen aufstellen solle, und daß bei der Ausbildung darauf Bedacht zu nehmen sei, die bürgerlichen Vorarbeiter entbehrlich zu machen. Behufs Steigerung der Leistungen der Festungs-Telegraphisten, die nicht, wie die Pioniere der Feld-Formationen, nur im Leitungsbau, sondern vollständig als Telegraphisten und Revisoren ausgebildet werden mußten, wurde am 12. April 1879 eine „Dienstanweisung betr. die Ausbildung und Beschäftigung der Militär-Telegraphisten bei den Reichs-Telegraphen-Anstalten" herausgegeben, die bis 1. April 1895 in Kraft geblieben ist. Neben der Ausbildung bei der Staats-Telegraphie wurden im Jahre 1880 Ausbildungskurse in Königsberg, Thorn, Posen, Köln, Straßburg, Metz, Magdeburg, Mainz, Neiße, Danzig und Ulm eingerichtet, für welche „Bestimmungen über die Ausbildung von Mannschaften für die Telegraphen-Formationen der Besatzungs-Armee" im selben Jahre bearbeitet wurden. Am 25. Januar 1881 wurden durch das Kriegsministerium auch Übungen der Militär-Telegraphisten der Reserve (14 Tage)

Digitized by Google

Telegraphisten-Personals fand seine Bestätigung bei der artilleristischen Armierungs-Übung in Köln im Jahre 1878, wobei das Telegraphen-Detachement in keiner Hinsicht den Ansprüchen genügte. Die Inspektion stellte deshalb die Gesichtspunkte auf, daß in allen Festungen Radial-Leitungen, und zwar unterirdisch, bereits im Frieden anzulegen, das Personal mit dreifacher Ablösung von je 1 Mann pro Apparat zu berechnen, bei der Staats-Telegraphie auszubilden und in den Grenzfestungen bereits im Frieden vollzählig zu einem Detachement zusammenzustellen sei.

Um die Frage zu beantworten, ob für die Festungen ein von der Artillerie empfohlenes optisches Telegraphen-System von dem sächsischen Hauptmann Lauterbach oder ein leichtes elektrisches Material behufs Ergänzung des ständigen Telegraphen-Netzes zu wählen sei, wurden Versuche mit dem Pocket-Relais (Klopf-Apparat), dem Trouvéschen Apparat (Zeiger-Apparat in Taschenuhrform), dem Telelog (von Ackermann: Läutewerke), dem Telephon und dem von Buchholtz erfundenen tragbaren Telegraphen angestellt, die zugunsten des letzteren ausfielen, weshalb Fahland empfahl, alle Fortfestungen, die einem feindlichen Angriff in erster Linie ausgesetzt seien (Königsberg, Thorn, Posen, Metz, Straßburg und Köln) nicht nur mit einem Vorrat von leichten, einadrigen Feldkabeln und einer Anzahl Apparate und Batterien zur Verbindung der Verteidigungsabschnitte, Batterie-Gruppen, Depots usw., sondern auch mit tragbaren Telegraphen-Apparaten System Buchholtz für die Verteidigung des Vorfeldes, Verbindung der Beobachter der Artillerie u. dgl. auszustatten. Die General-Inspektion trat diesen Vorschlägen bei, glaubte aber, daß mit einer etwas geringeren Beschaffung nicht nur den Bedürfnissen der Festungen, sondern gleichzeitig auch denen der Ingenieur-Belagerungstrains zu genügen sei, „da die gleichzeitige Belagerung der Plätze und die Inanspruchnahme der Belagerungstrains nicht wohl vorauszusehen sei". Das Kriegsministerium bewilligte darauf am 15. März 1878 die Beschaffung einer Anzahl Leclanché-Batterien für die Festungen, stellte die Beschaffung von tragbaren Apparaten in Aussicht, wenn weitere in Metz abzuhaltende Versuche mit Buchholtzschen Apparaten und mit Telephonen günstig ausfielen, und nahm auch die selbständige Ausstattung der Ingenieur-Belagerungstrains mit ersteren in Aussicht. Nachdem diese Versuche zur vollen Zufriedenheit verlaufen, die als zu wenig widerstandsfähig erkannten Rückleitungs-Kabel angemessen verstärkt waren, wurde der Buchholtzsche Apparat für die Festungs-Telegraphie angenommen; das Telephon konnte ihn nicht ersetzen, da sein Gebrauch durch starke Geräusche beeinträchtigt wurde.

Das Kriegsministerium sah sich durch Fahlands Berichte veranlaßt, einen Entwurf „allgemeiner Bestimmungen für die Handhabung des Dienstes auf den Festungs-Telegraphenstationen" am 4. März 1878 der Inspektion der Militär-Telegraphie zur Begutachtung zu übersenden, und bei dieser Gelegenheit wies Fahland (2. April 1878) zum ersten Male auf die Notwendigkeit hin, für die Ausbildung der Militär-Telegraphisten eine Militär-Telegraphenschule zu gründen, da ihre Fertigkeit bisher so unzureichend sei, daß das Institut der Militär-Telegraphie in Gefahr stehe, in Mißkredit zu kommen und das Vertrauen der anderen Truppen einzubüßen. Auch gebe sie die Möglichkeit, als Versuchsanstalt zu dienen, weshalb er ihre Aufstellung im Etat von 1879/80 und jährlich einen 4—6 monatigen Kursus beantragte.

Noch bevor der Entwurf der „allgemeinen Bestimmungen" von der General-Inspektion dem Kriegsministerium zurückgereicht war, bat Fahland am

Digitized by Google

9. November 1878 nochmals um Befürwortung der Eröffnung der Telegraphenschule im Etatsjahre 1879—1880, brachte aber gleichzeitig „Vorschläge für eine definitive Organisation der Militär-Telegraphie" zur Vorlage, die einerseits die Aufstellung eines Friedenskaders von vorläufig einer Kompagnie für die Feld-Telegraphie-Formationen und anderseits die Einstellung militärpflichtiger Beamten mit ihrem militärischen Range ins Auge faßte. Noch hielt er daran fest, daß die zu schaffende Telegraphentruppe lediglich für den Leitungsbau auszubilden und das Personal an Telegraphisten und Revisoren von der Reichs-Telegraphie zu stellen sei, wollte aber die aus der Mischung militärischer und bürgerlicher Elemente sich ergebenden Mißstände gern beseitigen. Bemerkenswert ist die Stellung, die Biehler zu diesen Vorschlägen einnahm. Obgleich er selbst am 15. Oktober 1878 den Gedanken Moltkes wieder aufgegriffen und die „Etatisierung der Telegraphen-Formationen schon im Frieden" angeregt hatte, „um dem Übelstande abzuhelfen, daß 2 Mineur-Kompagnien durch die Aufstellung der Telegraphen-Abteilungen bei der Mobilmachung ganz absorbiert würden und infolgedessen mehrere für die Ingenieur-Belagerungstrains erforderliche Festungs-Kompagnien verloren gingen", hielt er jetzt (7. Dezember 1878) die Aufstellung eines Seeminen-Bataillons für dringlicher, da die Pioniere schließlich den Telegraphendienst auch beim Festhalten an der bisherigen Ausbildung zu leisten imstande seien; nur müßte zur Entlastung des Garde- und 4. Bataillons die Vorbereitung und Aufstellung der 12 Telegraphen-Abteilungen auf 4 Bataillone verteilt werden, um von jedem außerdem noch die Aufstellung von 2 Festungs-Kompagnien verlangen zu können.

Trotz der Befürwortung durch die General-Inspektion lehnte das AKD am 4. April 1879 die Telegraphenschule rundweg ab: man solle die im Telegraphendienst ausgebildeten Ingenieur-Offiziere bei den Fortifikationen mit dessen Leitung und mit der Ausbildnung einiger Unterbeamten und Wallmeister beauftragen; übrigens würden in einer eingeschlossenen Festung immer einige Beamte der Staatstelegraphie zur Verfügung stehen. Über die Aufstellung der Feld-Formationen behielt sich das Kriegsministerium die Entscheidung vor, machte aber den Vorschlag, sämtliche Mineur-Kompagnien im Leitungsbau auszubilden. Da die General-Inspektion dies mit den sonstigen Interessen nicht glaubte vereinigen zu können, wurde am 12. März 1880 die Genehmigung des AKD zu dem Vorschlag erreicht, daß das Garde-Bataillon in Zukunft 4, das 7. Bataillon 3 Feld-Telegraphen-Abteilungen, das 4. Bataillon 3 und das 11. 2 Reserve-Feld-Abteilungen aufstellen solle, und daß bei der Ausbildung darauf Bedacht zu nehmen sei, die bürgerlichen Vorarbeiter entbehrlich zu machen. Behufs Steigerung der Leistungen der Festungs-Telegraphisten, die nicht, wie die Pioniere der Feld-Formationen, nur im Leitungsbau, sondern vollständig als Telegraphisten und Revisoren ausgebildet werden mußten, wurde am 12. April 1879 eine „Dienstanweisung betr. die Ausbildung und Beschäftigung der Militär-Telegraphisten bei den Reichs-Telegraphen-Anstalten" herausgegeben, die bis 1. April 1895 in Kraft geblieben ist. Neben der Ausbildung bei der Staats-Telegraphie wurden im Jahre 1880 Ausbildungskurse in Königsberg, Thorn, Posen, Köln, Straßburg, Metz, Magdeburg, Mainz, Neiße, Danzig und Ulm eingerichtet, für welche „Bestimmungen über die Ausbildung von Mannschaften für die Telegraphen-Formationen der Besatzungs-Armee" im selben Jahre bearbeitet wurden. Am 25. Januar 1881 wurden durch das Kriegsministerium auch Übungen der Militär-Telegraphisten der Reserve (14 Tage)

Digitized by Google

angeordnet und damit die Organisation der Festungs-Telegraphie vorläufig abgeschlossen. Die Ausbildung bei den Mineur-Kompagnien der 4 Bataillone, welche die Feld-Formationen aufstellen sollten, beschränkten sich auf wöchentlich 1 Stunde Unterricht im Winter und eine Übung von 2 Wochen im Sommer.

Neues Leben kam in die Entwicklung der Militär-Telegraphie, der das Kriegsministerium ebensowenig Interesse entgegengebrachte als die General-Inspektion, erst mit dem Personenwechsel in allen dabei zur Sprache kommenden Behörden. Oberstleutnant v. Krause, im Jahre 1880 zum Inspekteur der Militär-Telegraphie ernannt, erklärte in seinem ersten Bericht am 28. Dezember 1880, daß die Organisation der Feld-Telegraphie ihrem Zwecke nicht genügen könne, da es den Telegraphen-Beamten fast durchweg an Kenntnis der besonderen Eigentümlichkeiten des Feld-Telegraphen-Gerätes fehle: „Außer den bei der Militär-Telegraphie in den letzten Jahren ausgebildeten Offizieren hat kaum irgend jemand genügende Kenntnis, um sofort praktisch verwendet werden zu können, und liegt es auf der Hand, daß aus diesem Mangel bei Beginn des Dienstbetriebes der Feld-Telegraphen-Formationen im Felde solange wesentliche Störungen entspringen können, bis sich die Telegraphen-Beamten völlig in ihren neuen Dienst eingearbeitet haben." Besonders fehlte es an Leitungs-Revisoren, deren für 1881/82 nur 11 für 12 Abteilungen bezeichnet werden konnten. „Schließlich muß hervorgehoben werden, daß innerhalb der letzten 10 Jahre die Feld-Telegraphen-Formationen bez. ihres Materials, ihrer Verwendung usw. so gut wie keine Fortschritte gemacht haben, weil die praktischen Versuche, Erprobungen und Übungen bei dem vollständigen Mangel eines dafür hinreichend gebildeten Versuchs-Personals nicht in genügender Weise zur Ausführung kommen konnten und die theoretische Behandlung allein zur Förderung dieser Angelegenheiten nicht ausreicht."

Krause brachte zunächst in bescheidenster Weise nur die Aufstellung eines Versuchs- und Lehr-Kommandos beim Garde-Bataillon in Vorschlag, das, aus Pionieren und Infanteristen zusammengesetzt, einer einjährigen Ausbildung bedürfe und auch dazu dienen sollte, den als „Vorposten-Telegraphen" zu verwendenden Buchholtzschen Apparat der Infanterie näher zu bringen; aber es währte bis zum Jahre 1882, daß er auch nur die Gewährung der Mittel erreichte, deren die 4. Kompagnien der 4 oben genannten Bataillone bedurften, um jährlich eine Übung im Leitungsbau mit bespannten Fahrzeugen abhalten zu können. Sie wurden am 13. Juni 1882 für eine 5tägige Übung bewilligt. Mehr war vorderhand nicht zu erreichen. Und doch drängten die organisatorischen Einrichtungen anderer Armeen ebenso wie die Bedürfnisse des Krieges zu einer zeitentsprechenden Entwicklung, wozu die Fortschritte der Technik auskömmliche Mittel zu geben versprachen.

Dem Vorgang von Dänemark und Belgien, die schon seit 1868 eine Telegraphen-Truppe besaßen, waren nach und nach andere Armeen gefolgt, Italien hatte 1874 einige Sappeur-Kompagnien für den Telegraphendienst bestimmt, Rußland schon 1870 Telegraphen-Parks geschaffen, bei denen die Ausbildung erfolgte, England reorganisierte im Jahre 1883 seine im Jahre 1871 aufgestellten Telegraphen-Formationen, Österreich schuf 1883 in seinem Eisenbahn- und Telegraphen-Regiment den Stamm für Feld-Telegraphen-Formationen, und nur Frankreich hielt außer Deutschland noch an dem alten System fest, das sich aus der Staatstelegraphie entwickelt hatte und infolge Verwendung von Beamten als Telegraphisten noch immer davon abhängig blieb. Und

Digitized by Google

doch verlangten die Verhältnisse etwas anderes. So lange sich die Feld-Telegraphie auf die erste bis dritte Zone beschränkte, also nur die Fortführung der ständigen Leitung durch die Staats-Telegraphie als erste, die Verbindung der Armee-Oberkommandos durch Etappen-Abteilungen als zweite, und die der höheren Truppen-Kommandeure durch Feld-Abteilungen als dritte Zone ins Auge faßte, konnte man Beamte als Telegraphisten verwenden; der Truppe fielen nur Leitungsbau und Hilfsarbeiten zu. Je mehr Bedeutung aber die elektrische Telegraphie für die vorderen Glieder der Feldarmee erhielt, je mehr man die Entwicklung einer vierten Zone bis in die Vorpostenstellungen beabsichtigte, desto mehr mußte man daran denken, das Telegraphisten-Personal in der Truppe selbst auszubilden. Diese Notwendigkeit hatte sich bereits während des Krieges 1870—1871 ergeben, wo z. B. vor Straßburg die telegraphische Verbindung der Angriffsarbeiten mit dem Hauptquartier lange Zeit an der Weigerung der Beamten scheiterte, eine so gefährdete Station zu besetzen. Hatte man von der Staats-Telegraphie anfangs natürlich auch das Material, im besondern die schwerfälligen Stangenleitungen, übernommen, die in der vierten Zone nicht zu brauchen waren, so gab doch die Technik jetzt bereits Hilfsmittel genug, um sich davon frei zu machen. Es bedurfte nur der Organe, welche die Verwendung und Ausgestaltung zweckmäßig betreiben konnten. Schon im Jahre 1875 war in Schweden ein Eisen-Litzendraht eingeführt worden, der geeignet war, den Kupferdraht zu ersetzen, an dem man wegen seiner Leichtigkeit festhielt, ohne zu bedenken, daß es richtiger sei, leistungsfähigere Apparate und Batterien mitzuführen, für die auch der dünnere Litzendraht genügte. Um den unbequemsten Bestandteil des Materials zu beseitigen, die Stangen, bedurfte man freilich eines Kabels, und dessen zweckmäßige Herstellung hatte lange große Schwierigkeiten gemacht; aber nachdem in Österreich durch die Konstruktion eines Feldkabels im Jahre 1875 der Weg gewiesen war, auf dem sich Erleichterung des Gewichtes mit geringem Leitungswiderstand und genügender Bruchfestigkeit vereinigen ließ, nachdem in dem Apparat von Buchholtz ein vollständig kriegsbrauchbares Gerät gefunden war, konnte man ernstlich daran denken, eine Organisation zu schaffen, die die Truppe von den bürgerlichen Elementen befreite und die Feld-Telegraphie vom ersten Tage an bis in die vordersten Reihen der Kämpfer verwendungsfähig machte. v. Fischer-Treuenfeld hatte bei der Organisation der Feld-Telegraphie für Paraguay schon im Jahre 1865 dafür ein musterhaftes Vorbild geschaffen.

Erst im Jahre 1884 erreichte Krause die probeweise Einrichtung einer Telegraphenschule, wozu für einen einjährigen Kursus (1. Oktober 1884 bis 30. September 1885) 4 Unteroff., 20 Pioniere von dem Garde-, dem 4., 7. und 11. Pionier-Bataillon kommandiert wurden, um zu selbständigen Telegraphisten und Leitungsrevisoren ausgebildet zu werden. Dem bei der Inspektion kommandierten Stabsoffizier fiel die Leitung zu. Aber bezeichnender Weise überreichte er erst am 30. Oktober 1884 wieder zwei Denkschriften: am 3. November 1884 wurde General v. Brandenstein zum Chef des Ingenieurkorps ernannt, und im Kriegsministerium machte in diesem Jahre Kameke dem Generalleutnant Bronsart v. Schellendorf Platz. Die erste Denkschrift enthielt „Vorschläge zur Aufstellung der Feld-Telegraphen-Formationen im Kriegsfall" und stellte den Bedarf außer den Etappen-Telegraphen-Direktionen (für Verbindung der Feld- und Staats-Telegraphie), die von der Staats-Telegraphie zu formieren seien,

Digitized by Google

auf 6 Armee- und 16 Korps-Telegraphen-Abteilungen fest. Die diesen beizugebenden Vorarbeiter beseitigte er vollständig, und die Zahl der Beamten schränkte er ein, indem er den Ersatz durch ausgebildete Pionier-Mannschaften ins Auge faßte. Eine nicht unwesentliche Änderung betraf das Material: jede Abteilung sollte 24 km Eisenlitzen- anstatt Kupferdraht erhalten, wodurch eine Verminderung der Stangen und Fahrzeuge um 200 bzw. 2 erreicht wurde; auch mit 11 km Kabel sollte jede Abteilung ausgerüstet werden, jedoch die Armee-Abteilungen (bisher Reserve-Feld-Abteilungen) wegen der ihnen zufallenden umfangreicheren Rekonstruktionsarbeiten 45 km, die Korps-Abteilungen nur 22,5 km Stahldraht erhalten, letztere aber durch Ausrüstung mit 18 km Rückleitungsdraht und sonstigem Gerät des tragbaren Apparates zur Verwendung bis in die vordersten Linien geeignet gemacht werden. Die zweite Denkschrift beschäftigte sich mit der Vorbereitung der Feld-Telegraphie im Frieden und beantragte, die 4 Mineur-Kompagnien, die z. Z. die Feld-Formationen aufzustellen hätten, vollständig der Aufgabe einer Telegraphen-Truppe zu widmen, sie also, zumal „der Minenkrieg nicht mehr Aussicht habe, zu einer ausgedehnten Anwendung vor Festungen zu gelangen", vom Mineurdienst ganz zu entbinden und neben dem Telegraphendienst nur noch im allgemeinen Pionierdienst auszubilden. Da sie imstande seien, mit ihren Reserven usw. 1920 Köpfe zu stellen, könnten sie den auf 1980 Köpfe zu berechnenden Bedarf der Feld-Telegraphen-Formationen ziemlich decken, aber keine Festungs-Kompagnien daneben aufstellen. Ihre Chefs seien stets aus der Zahl der im Telegraphendienst ausgebildeten Offiziere zu nehmen, was bisher, obgleich 15 solche Offiziere bereits Kompagnie-Chefs waren, von Viehler versäumt worden war; auch seien in der Telegraphie ausgebildete Reserve-Offiziere diesen Kompagnien zu Übungen zu überlassen, was bereits am 3. Oktober 1883 beantragt, aber von der General-Inspektion abschläglich beschieden worden sei. Als erste Vorbedingung müsse die definitive Einrichtung der Telegraphenschule für jährlich 50 Zöglinge der Pioniere verlangt werden.

Diese Anträge, welche die Aufstellung einer selbständigen Telegraphen-Truppe anbahnen wollten, schlossen auch die Tätigkeit Krauses als Inspekteurs der Militär-Telegraphie ab; Brandenstein übergab sie dem neuen Inspekteur, Major Becker, zur Neubearbeitung einer Reorganisation der Feld-Telegraphie, zog aber auch eine Begutachtung durch Generalmajor v. Keßler, Kommandeur der 10. Infantrie-Brigade, zu Rate, da dieser bei den Herbstübungen 1883 und 1884 praktische Versuche mit dem „leichten Telegraphen-Material" (diese Bezeichnung wurde anstatt „tragbarer" oder „Gefechts-Telegraph" eingeführt) gemacht hatte. Keßler ging von der Voraussetzung aus, welche die damalige Unkenntnis der für eine leistungsfähige Telegraphen-Truppe zu überwindenden Schwierigkeiten kennzeichnet, daß „die praktische Handhabung der Telegraphie eine sehr bald zu erlernende mechanische Fertigkeit" und deshalb die Forderung gerechtfertigt sei, daß „jede Pionier-Kompagnie imstande sei, sofort zur Stelle eine telegraphische oder telephonische Verbindung für den Dienst innerhalb des Truppenverbandes, zu dem sie gehört oder kommandiert wird, herzustellen und zu bedienen", und weshalb alle Pionier-Kompagnien (vielleicht unter Fortfall anderen Gerätes) für die Gefechts-Telegraphie mit Material auszustatten seien. „Die Belastung der Pioniere mit einem neuen Geschäft könne hiergegen ernstlich nicht Ausschlag geben, da die unmittelbare Tätigkeit der Pioniere für die anderen Truppen (durch die Einführung des Infanterie-Spatens)

Digitized by Google

sich eingeschränkt habe und der Sektionsdienst vereinfacht worden sei. Dagegen sei zu bezweifeln, ob eine reine Telegraphen-Truppe ihre Mannschaften hinreichend beschäftigen könne, so daß auch die (von Becker vorgeschlagene) Bildung einer reinen Telegraphen-Kompagnie bei dem Garde-Bataillon als ein glücklicher Fortschritt nicht angesehen werden könne." Während durch die vorgeschlagene Ausstattung aller Pionier-Kompagnien für die 4. Zone gesorgt sei, brauche an der Organisation der anderen Zonen nichts geändert zu werden.

Am 5. Februar 1885 übersandte Brandenstein die von Becker aufgestellte Denkschrift mit Erklärung seines Einverständnisses. Diese berechnete den Feldbedarf auf 5 Armee- und 16 Korps-Abteilungen, die alle in der Stärke von 3 Baukolonnen (90 Mann ohne Telegraphisten) aufzustellen und mit 50 km Leitung, erstere außerdem mit Rekonstruktionsmaterial, letztere mit 18 km leichten Materials auszustatten seien. Um ihre Aufstellung zu sichern, seien alle 4. Kompagnien mit Ausnahme der des 16. Bataillons zu Telegraphen-Kompagnien zu machen, da der Mineurdienst seine Wichtigkeit verloren habe. „Vorbehaltlich späterer Erfahrungen werde es für auskömmlich gehalten, wenn die Kompagnien im Sommer und Winter je 14 Tage, die dem Mineur-Sektionsdienst bzw. dem Unterricht entzogen würden, im Bau von Telegraphenlinien geübt würden." Während die 16 Bataillone also neben ihren Festungs-Kompagnien je 1 Korps-Abteilung aufstellten, sollte für die erforderlichen 5 Armee-Abteilungen eine 5. Kompagnie beim Garde-Bataillon neu geschaffen werden, die gleichzeitig als Versuchskompagnie dienen werde. Die definitiv einzurichtende Telegraphenschule solle neben 50 Pionieren auch jährlich 50 Kavalleristen für den Bedarf der Kavallerie-Divisionen, die mit leichtem Telegraphen-Gerät ausgestattet werden sollten, ausbilden. Brandenstein beantragte demnach die Verstärkung der Telegraphenschule auf 100 Schüler am 1. Oktober 1885 und die Formierung einer 5. Kompagnie beim Garde-Bataillon sowie die Kommandierung von 6 Offizieren zur Telegraphenschule. Die Handhabung der „Gefechtstelegraphie" solle den den Divisionen zugeteilten Kompagnien zufallen, weshalb mit diesen jährlich einige Übungen im Bau und Betrieb mit dem leichten Apparat abzuhalten und ihnen das nötige Feldgerät zuzuteilen sei.

Das Kriegsministerium zeigte sich anfangs geneigt, die nötigen Mannschaften für die Formierung der 5. Kompagnie beim Garde-Bataillon verfügbar zu machen, zog diese Verheißung aber am 4. März 1886 zurück, da „eine Vermehrung der technischen Spezialtruppen erst nach Ablauf des Septennats beantragt werden könne"; auch die Telegraphenschule konnte erst am 1. Oktober 1886 ins Leben treten, während im Jahr 1885/86 die Ausbildung mittels zweier 6monatiger Behelfskurse stattfand, zu denen von den Bataillonen 1—3, 5, 6, 8—10 und 14—16 je 1 Unteroff. und 2 Mann kommandiert wurden. So ward die Aufstellung eines kleinen Stammes der für die gedeihliche Entwicklung des Militär-Telegraphenwesens unentbehrlichen Friedenstruppe noch bis zum Jahre 1887 hinausgeschoben.

Anlage 46.

Entwickelung der Eisenbahn-Truppe von 1871 bis 1886.

Hatte die Armeeleitung die Zeit von 1866 bis 1869 unbenutzt verstreichen lassen und der Chef des Generalstabes erst in diesem Jahre die Aufstellung

Digitized by Google

eines Friedensstammes für die Eisenbahn-Truppen angeregt, zu einer Zeit, wo selbst bei größerer Willfährigkeit des Kriegsministeriums keine Organisation mehr zu schaffen war, die im Kriege von 1870/71 erhebliche Vorteile hätte bringen können, so hatten die Schienenbahnen in dessen Verlauf eine so hervorragende Bedeutung gewonnen, daß es nur der abermaligen Anregung bedurfte, um binnen kürzester Zeit eine Truppe zu schaffen, die mit Riesenschritten weit über das bescheidene Maß hinauswuchs, das zu bewilligen man sich 1869 so hartnäckig gesträubt hatte. Dies war unzweifelhaft dem Feldmarschall zu danken, der sich durch den Krieg über die hohe strategische Bedeutung der Eisenbahnen hatte belehren lassen und deshalb alsbald nach dem Friedensschluß unter Hinweis auf die Notwendigkeit, für die Okkupations-Armee in Frankreich eine Eisenbahn-Truppe bereitzuhalten, auf den Antrag der Landes-Verteidigungs-Kommission vom 19. April 1869 zurückkam. Die Aufgaben, die er der zu schaffenden Truppe glaubte stellen zu müssen, bezogen sich auf 1) theoretische und praktische Ausbildung eines Personals für Herstellung und Zerstörung von Schienenbahnen, 2) Heranbildung eines Hilfspersonals für den Eisenbahn-Betrieb, 3) Vorbereitung der Mobilmachung aller im Kriegsfall aufzustellenden Eisenbahn-Formationen, 4) Ermittlung und Beschaffung der für Herstellungsarbeiten erforderlichen Mittel und 5) das Studium fremder Eisenbahnen.

Moltkes Anregung begegnete sich mit dem Antrag Kamekes vom 9. April 1871 auf Errichtung eines Eisenbahn-Bataillons, den er in folgender Weise motivierte: „Die an die Leistungsfähigkeit der Feld-Eisenbahn-Abteilungen gestellten Anforderungen möchten darauf hinweisen, daß es einer in nicht allzugeringen Grenzen gehaltenen Vorbildung bedarf, um diesen Anforderungen in kürzester Frist zu entsprechen. Dieser Umstand sowie die Notwendigkeit, ein größeres Offizier- und Unteroffizier-Personal zu schaffen, welches geeignet ist, auch unter bedeutenderen Verhältnissen allen Aufgaben zu genügen, bewegt mich, nochmals auf den Vorschlag der Formierung eines Eisenbahn-Bataillons zurückzukommen." Da auch das Kriegsministerium sich nicht länger der Einsicht verschließen konnte, daß die moderne Kriegführung eine geschulte Eisenbahn-Truppe verlange, war der Erfolg überraschend schnell erreicht: am 19. Mai 1871 unterzeichnete der Kaiser die Kabinetts-Order:

„Auf den Mir gehaltenen Vortrag und im Verlauf meiner Order vom 10. August 1869 genehmige Ich die Formation eines Eisenbahn-Bataillons aus geeigneten Mannschaften des aktiven Dienststandes der Infanterie und der Pioniere unter entsprechender Verwendung des in den Feld-Eisenbahn-Abteilungen vorhandenen Personals und Materials. Unter Vorbehalt der Bestätigung des Mir vorzulegenden Spezial-Etats bestimme Ich, daß das genannte Bataillon in Berlin in der Stärke von rund 500 Köpfen zu formieren und zunächst für die in Frankreich verbliebene Okkupations-Armee in Bereitschaft zu halten ist. Dasselbe ist indeß zugleich als Friedensstamm der für Eisenbahn-Zwecke notwendigen mobilen Formationen und daher mit Rücksicht auf die Ausbildung des für den Krieg erforderlichen Konstruktions- und Betriebs-Hilfspersonals zu organisieren. Auch sind dem Bataillon die entsprechenden Vorbereitungen für die vorbezeichneten mobilen Formationen, sowie die Beschaffung und Bereithaltung des für Herstellungsarbeiten nötigen Kriegsmaterials zu übertragen. Das zu formierende selbständige Bataillon ist in disziplinarer und ökonomischer Beziehung dem General-Inspekteur des Ingenieurkorps pp. jedoch mit der Maßgabe zu unterstellen, daß der Chef des General-

Digitized by Google

stabes der Armee einerseits die Vorschriften für die speziell technische Ausbildung zu erlassen, anderseits von den Erfolgen derselben sich Überzeugung zu verschaffen hat. — Das Offizierkorps wird aus dem Ingenieurkorps entnommen; letzteres hat auch die höheren Offiziere für die ökonomischen Musterungen zu kommandieren. Das Kriegsministerium beauftrage Ich, hiernach das Weitere zu veranlassen."

Dieser Kabinetts-Order folgte am 29. Juli die Genehmigung des Etats (s. Anlage 27), am 23. September 1871 eine weitere Order, die das Eisenbahn-Bataillon in derselben Beziehung wie das Garde-Pionier-Bataillon dem Generalkommando des Garde-Korps unterstellte, ihm die Uniform des genannten Bataillons mit einem G in der Achselklappe verlieh und die für Übungs- und Unterrichtszwecke jährlich zu gewährende Summe auf 2400, die für Übungsmaterial und Orientierungsreisen auf 4800 Taler feststellte; am 1. Oktober trat das Bataillon unter dem Kommando des Majors Schulz, der im Kriegsministerium bereits in dieser Angelegenheit tätig gewesen war, in Berlin zusammen. Die aufgelösten Feld-Eisenbahn-Abteilungen stellten dazu 43, die Pioniere 48, Freiwillige und Kapitulanten anderer Truppengattungen 40, die Infanterie 180 Mann, und 184 wurden durch Rekruten gedeckt. Schulz widmete sich sofort mit großer Energie der Aufstellung der nötigen Dienstinstruktionen und des Bedarfs an Übungsmitteln und erwirkte durch Kommunikation mit dem Handelsminister die Beteiligung des Bataillons bei Staats-Eisenbahnbauten und die zeitweise Abkommandierung von Unteroffizieren und Kapitulanten des Bataillons zur kgl. Bahn-Verwaltungen und Eisenbahn-Direktionen behufs weiterer Ausbildung, um auf diese Weise den Stamm eines Lehrpersonals zu erhalten. Die gleichfalls noch im Jahre 1871 ins Auge gefaßte Herstellung einer Schienenbahn für den eigenen Betrieb mußte noch verzögert werden, da die geplante Linie Berlin-Tegel wegen der beabsichtigten Verlegung des Artillerie-Schießplatzes unzweckmäßig erschien, und wurde in den Jahren 1873 und 1874 von Berlin nach Zossen gebaut, nachdem der Schießplatz dort seinen Platz gefunden hatte.

Der Etat des Ingenieurkorps wurde im Jahre 1872 um die 18 Offizierstellen des Eisenbahn-Bataillons vermehrt; trotzdem konnte der des Bataillons nicht voll besetzt werden, da das Mankement des Korps annähernd 200 Offiziere betrug. Anstatt 18 zählte das Bataillon nur 14 Offiziere, und Moltke war mit Rücksicht auf die beschleunigte Ausbildung der Eisenbahn-Truppe um so mehr genötigt, auf die baldige Ergänzung des Offizierkorps zu drängen, als die Möglichkeit nicht ausgeschlossen war, daß sich die Besetzung der französischen Eisenbahnen in den okkupierten Provinzen ganz plötzlich als notwendig erweisen konnte. Da Kameke nicht imstande war, die fehlenden 4 Offiziere sofort abzugeben, mußte der Feldmarschall auf andere Mittel sinnen, das Offizierkorps des Bataillons zu ergänzen, und beantragte am 25. Januar 1872 beim Kriegsministerium die Kommandierung von Offizieren anderer Waffen und die Ermächtigung des Bataillons zur Annahme und Beförderung von Offizier-Aspiranten. Dies forderte am 8. Februar die General-Inspektion zur Äußerung über diese Vorschläge auf und erklärte sich geneigt, sie zu befürworten, wenn das Ingenieurkorps wirklich das Manko nicht decken könne. General v. Kameke benutzte die Gelegenheit, um den bereits mehrfach hervorgetretenen Schwierigkeiten ein Ende zu machen, die sich aus der Konkurrenz von 3 der Eisenbahn-Truppe vorgesetzten Behörden ergeben mußten und erwiderte am 20. Februar:

Digitized by Google

„Das Kriegsministerium hat angeordnet, daß die Mobilmachung der Feld-Eisenbahn-Formationen unter spezieller Leitung des Chefs des Generalstabs der Armee erfolgt, und daß derselbe für die Leitung des technischen Dienstes und der Übungen des Eisenbahn-Bataillons dieselben Pflichten und Befugnisse habe, welche dem General-Inspekteur des Ingenieurkorps bez. der Pioniere verliehen sind. Hierdurch ist in Wirklichkeit das Eisenbahn-Bataillon in bezug auf den größten Teil seines Dienstes dem Chef des Generalstabs der Armee direkt unterstellt, während der andere Teil nach der AKO. vom 18. September 1871 vom Generalkommando des Garde-Korps ressortiert . . . . . In Anbetracht dessen (daß die Einschiebung eines dritten Vorgesetzten nur störend wirken kann) und mit Rücksicht darauf, daß dem Dienst in der jungen Truppe jedes Hindernis aus dem Wege geräumt wird, halte ich es für meine Pflicht, das pp. zu bitten, bei S. M. dem Kaiser und König den Antrag stellen zu wollen, daß der General-Inspekteur des Ingenieurkorps von den ihm durch AKO. vom 19. Mai v. J. übertragenen Pflichten in bezug auf das Eisenbahn-Bataillon entbunden würde." Es scheint, daß Kameke mit diesem Antrage den Wünschen des Generalstabes und des Kriegsministeriums nur entgegenkam, denn die Entscheidung erfolgte schon am 18. April durch die Kabinetts-Order:

„Auf den Mir gehaltenen Vortrag bestimme Ich, unter Modifikation der betreffs der Ressortverhältnisse pp. des Eisenbahn-Bataillons früher getroffenen Festsetzungen, hierdurch folgendes:

1. Der General-Inspekteur des Ingenieurkorps und der Festungen wird von den ihm durch Meine KO. vom 9. Mai v. J. in bezug auf das Eisenbahn-Bataillon übertragenen Funktionen entbunden, und tritt statt dessen der Chef des Generalstabes der Armee zu dem genannten Bataillon in das Verhältnis eines General-Inspekteurs.

2. Die Offiziere des Friedensstandes des Eisenbahn-Bataillons sind auch ferner in der Regel aus dem Ingenieurkorps, bei welchem sie à la suite zu führen sind, zu entnehmen, und hat der Chef des Generalstabs der Armee bei den mir einzureichenden Personal-Vorschlägen mit dem General-Inspekteur des Ingeuier-Korps und der Festnngen in jedesmalige vorgängige Kommunikation zu treten. Gleichzeitig genehmige Ich, daß Mir Anträge zur Kommandierung geeigneter Offiziere anderer Waffen, welche mindestens 2 Jahre als Offizier gedient haben, behufs einer vorläufig einjährigen Dienstleistung bei dem Eisenbahn-Bataillon vorgelegt werden dürfen. Bei der Auswahl dieser Offiziere ist, soweit angängig, auf eine gewisse technische Vorbildung zu rücksichtigen. — Das Kriegsministerium hat hiernach das weiter Erforderliche zu veranlassen."

Mit dieser Loslösung des Eisenbahn-Bataillons von der General-Inspektion, die ein wichtiges Glied der technischen Truppen jeder Beeinflussung durch diese entzog, wurde der Weg beschritten, der in der Folge konsequenter Weise dazu führen mußte, sämtliche „Verkehrstruppen", also den Teil der technischen Waffe, der dem Generalstab als der wichtigste und pflegenswerteste erschien, vom Ingenieurkorps zu scheiden, nachdem dies die schwere Aufgabe erfüllt hatte, in Jahrzehnte langem Kampfe mit dem Kriegsministerium sie ins Leben zu rufen und mit Aufopferung von Zeit und Kräften zu lebensfähigen Organismen zu entwickeln. Dabei wurde das Korps von der Pflicht nicht entbunden, auch fernerhin die Sorge für den Ersatz und die Vorbildung des Offizierkorps des Eisenbahn-Bataillons zu übernehmen, denn wenn dies auch

Digitized by Google

vom Jahre 1873 ab seinen eigenen Etat erhielt und diese Offiziere vom Etat des Ingenieurkorps gekürzt waren, wurde doch dem Moltkeschen Antrag, das Bataillon zur Annahme und Beförderung von Offizier-Aspiranten zu ermächtigen, die Genehmigung versagt und daran festgehalten, das Offizierkorps möglichst durch Versetzung von Ingenieur-Offizieren zu ergänzen. Die Kommandierung von Infanterie-Offizieren war allerdings durch die KO. vom 18. April 1872 genehmigt, wurde aber vom Chef des Generalstabs nur als ein Notbehelf betrachtet, zu dem er erst griff, wenn die General-Inspektion seinem Drängen auf Überweisung von Ingenieuren mit Rücksicht auf die erst langsam zu beseitigenden Mankements des Korps in vollem Maße nicht entsprechen konnte.

Diese dem Korps auferlegte Pflicht wurde noch dadurch erschwert, daß der Etat der Eisenbahn-Truppe stetig vermehrt wurde. Als der Bau der Eisenbahn nach Zossen sich dem Abschluß näherte, handelte es sich um die Einrichtung einer Betriebs-Direktion und einer Betriebs-Abteilung, wozu Biehler je einen Stabsoffizier, Hauptmann und Premierleutnant abgeben sollte. Am 1. Januar 1875 kamen allerdings statt dessen 1 Hauptmann und 4 Leutnants auf den Etat, aber schon am 15. April 1875 hat Moltke erreicht, daß die Aufstellung eines zweiten Bataillons ernstlich erwogen wird, und tritt wieder mit Biehler in Verhandlung wegen Überlassung von je 2 Bataillons-Kommandeuren und Hauptleuten (Schulz sollte als Regiments-Kommandeur bleiben). In beiden Fällen weigert sich dieser hartnäckig, obgleich das Mankement des Korps schon auf 120 herabgegangen ist, so daß Moltke am 2. Juli auf die beiden Hauptleute verzichtet, „da er von der Infanterie deren genug bekommen könne". Nun läßt sich Biehler durch die Erwägung, daß das Ingenieurkorps in der Aussicht, sich die Stabsoffizierstellen in der Eisenbahntruppe zu erhalten, schwer geschädigt werde, wenn die Hauptleute aus der Infanterie genommen würden, und daß ihm dann nur der Ersatz der unteren Stellen als lästige Pflicht verbliebe, bestimmen, wenigstens die 2 Stabsoffiziere abzugeben (die Majors Golz und Schultz), und zeigt sich überhaupt von dieser Zeit an willfähriger. Auch Moltke betont, nachdem die durch KO. vom 30. Dezember 1875 genehmigte Formierung des Eisenbahn-Regiments zu 2 Bataillonen erfolgt ist:*) „Meinem Wunsche entspräche durchaus, alle Offizierstellen des Regiments mit Ingenieur-Offizieren besetzen zu können; so lange indes hierauf verzichtet werden muß, werde ich wie bisher nur so viel Offiziere anderer Waffen zu gewinnen suchen, als die Kgl. General-Inspektion nicht geben zu können erklärt."

Die stetige Abnahme des Mankements des Ingenieurkorps gestattete Biehler, durch stärkere Überweisung von Offizieren planmäßig die Stellen des Regiments allmählich vollständig mit Ingenieuren zu besetzen, und noch am 30. November 1880 sprach er die Hoffnung aus, bei dem augenblicklichen Offizierstande des Korps dies Ziel bald zu erreichen. Desto auffallender ist seine Weigerung im Jahre 1881 und deren Wiederholung im folgenden Jahre, wo es sich nur um einen einzigen Offizier handelte. Moltke nahm Gelegenheit, darüber dem Kaiser zu berichten, und dieser ließ am 7. Oktober 1882 an Biehler die Frage richten, „ob die General-Inspektion in der Tat nicht imstande sei, eine Vakanz zu decken, und ob der Stand der Offiziere des Ingenieurkorps nicht überhaupt gestatte, es bald zu ermöglichen, daß das Eisenbahn-Regiment

*) S. den Etat in Anlage 27.

Digitized by Google

ganz mit Offizieren des Ingenieurkorps besetzt werde". Darauf berichtete Biehler am 19. Oktober 1882, daß die Zahl der Offizierstellen, die das Regiment 1876 mit Infanterie-Offizieren besetzt hatte, durch Komplettierung aus dem Ingenieurkorps bereits auf 13 herabgemindert worden und daß das Ziel, diese ganz zu ersetzen, in 3 Jahren zu erreichen sei, wenn jährlich außer dem Ersatz zurücktretender Offiziere noch 2—3 jüngere Leutnants und 1 oder 2 ältere Offiziere überwiesen würden, fügte dann aber hinzu: „Schließlich glaube ich nicht unerwähnt lassen zu dürfen, wie sich, auch wenn das angestrebte Ziel erreicht sein wird, häufig doch noch Unzuträglichkeiten daraus ergeben werden, daß das Regiment, obwohl es seine Offiziere aus dem Ingenieurkorps erhält, seinen eigenen Etat an Offizieren hat. Wie bisher, wird auch häufig der Fall eintreten, daß Offiziere bei ungleichen Avancementsverhältnissen im Regiment und Ingenieurkorps aus Etatsrücksichten in letzteres zurückversetzt werden müssen. Dieser Übelstand wird erst gehoben werden, wenn das Regiment, nachdem es in seiner technischen Ausbildung aus dem Stadium der Entwicklung herausgetreten ist, vorbehaltlich der erforderlichen Einwirkung des Chefs des Generalstabs der Armee hinsichtlich des zu erreichenden Ziels der Ausbildung, dem Ingenieurkorps wieder einverleibt und sein Offizierkorps auf dessen Etat übernommen wird."

Die Antwort auf dieses Ansinnen erteilte Moltke im folgenden Jahre, als Biehler sich erbot, die Vakanzen des Regiments mit Ingenieur-Offizieren zu decken, indem er am 28. Juli 1883 mitteilte, daß er „beabsichtigt, diesmal die Vakanzen im Eisenbahn-Regiment durch Infanterie-Offiziere besetzen zu lassen, damit die in diesem Regiment bestehende Mischung zwischen Ingenieur- und Infanterie-Offizieren, welche die Ausbildung desselben so günstig gefördert hat, aufrecht erhalten bleibt". Biehler sah hierin einen Widerspruch sowohl mit der Äußerung des Feldmarschalls vom 9. März 1876 als auch mit der am 7. Oktober 1882 auf Veranlassung des Kaisers an ihn gerichteten Frage, General v. Albedyll wies aber die Zumutung, die Angelegenheit bei diesem zur Sprache zu bringen, damit zurück, „daß hier die Ansicht des Feldmarschalls als die maßgebende anzuerkennen sein dürfte" (21. August 1883). Damit scheiterte sowohl das Bestreben des General-Inspekteurs, die Vereinigung des Eisenbahn-Regiments mit dem Korps anzubahnen, als auch der Plan, seine Offizierstellen ganz mit Ingenieuren zu besetzen. In den folgenden Jahren beschränkte der Chef des Generalstabs die Beziehungen zum Ingenieurkorps fast nur auf den Austausch von zurückzuversetzenden oder sonst anderweitig verwendeten Offizieren.

Anlage 47.

Entwicklung des Luftschifferwesens bis zum Jahre 1886.

Die Verwendung des Luftballons im amerikanischen Bürgerkriege brachte bei den europäischen Armeen die Frage seiner Ausgestaltung für kriegerische Zwecke in Anregung und führte namentlich in Frankreich und England zu Versuchen, die, anfangs langsamer, dann schneller fortschreitend, außerordentlich zu der Entwicklung des Luftschifferwesens beigetragen haben. Dabei trat von Anfang an das Bestreben hervor, den Freiballon dadurch nutzbarer zu machen,

Digitized by Google

daß man seiner Flugbahn durch Steuervorrichtungen eine bestimmte Richtung vorschriebe, ihn also von der Windrichtung unabhängig machte. Da die Frage des Fesselballons verhältnismäßig leicht zu lösen schien, wendete sich der Erfindungstrieb mit Vorliebe dem Problem des lenkbaren Luftschiffes zu und zeitigte eine Unmasse abenteuerlicher Projekte, mit denen die Heeresverwaltungen bestürmt wurden. Auch das preußische Kriegsministerium hielt sich für verpflichtet, dem Luftschifferwesen in den letzten sechziger Jahren seine Aufmerksamkeit zuzuwenden, und setzte in Übereinstimmung mit dem Handels-Ministerium und dem Ministerium für geistliche Angelegenheiten eine Kommission ein, welche die Frage wissenschaftlich weiter erörtern sollte. Sie bestand aus dem Professor Reuleaux, Ober-Baudirektor Hagen, Geh. Regierungs-Rat Magnus, Professor Schellbach und Dr. Großmann; am 21. Dezember 1867 zusammengetreten, hatte sie die Aufgabe, eine wissenschaftliche Grundlage für die Konstruktion steuerbarer Freiballons zu schaffen, da das Ministerium ebenfalls der Ansicht huldigte, daß die der Fesselballons keine Schwierigkeiten machen würde.

Inzwischen wurden die zahlreich eingehenden Projekte von Militär- und bürgerlichen Personen — lauter Flugmaschinen und lenkbare Ballons — seit 1868 dem Ingenieur-Komitee überwiesen und ausnahmslos als unausführbar abgewiesen. Nachdem aber Major Keßler vom Generalstab im September 1868 über einen amerikanischen Fesselballon berichtete, der der Berücksichtigung wert erschien, sprach die General-Inspektion am 16. Oktober 1868 die Absicht aus, das Ingenieur-Komitee mit Erörterung der Frage zu beauftragen, und machte das AKD. darauf aufmerksam, daß hieran sich würden Versuche anknüpfen müssen. Inzwischen kam die Sache nicht weiter, obgleich auch ein Mitglied der Kommission, Professor Schellbach, sich gemüßigt sah, einen aeronautischen Apparat zu erfinden. Die General-Inspektion beantragte daher am 14. Februar 1870 die Geldmittel, um einen Offizier zu der Ausstellung in Brüssel zu senden, woselbst eine umfangreiche Sammlung aeronautischer Apparate des Studiums wert zu sein schien, und betonte, daß man sich „unbeschadet der sonstigen Entwicklung der Luftschifferfrage zuvörderst die Ausbildung des „ballon captif“ auf praktischem Wege angelegen sein lassen solle“. Das Kriegsministerium hatte aber inzwischen die Kommission mit weiterer Verfolgung der Schellbachschen Erfindung beauftragt und lehnte nicht nur die Entsendung eines Offiziers nach Brüssel ab, sondern erachtete die Verwendung größerer Geldmittel erst dann für gerechtfertigt, „wenn wider Erwarten durch neue Erfindungen Fortschritte einträten, welche wesentlich günstigere Resultate hoffen lassen, als bisher erreicht worden sind“. Auch weitere Vorstellungen der General-Inspektion vom 18. April 1870, die darauf hinwiesen, daß doch die Brauchbarkeit der Fesselballons bereits *erwiesen sei* und ihre Konstruktion in anderen Armeen, neuerdings auch in Rußland, betrieben würde, hatten keinen Erfolg, da das Ministerium die Frage der Fesselballons für nebensächlich, die der Freiballons bei der Kommission in guten Händen glaubte.

So blieb bei Ausbruch des Krieges nichts übrig als eine Improvisation, da man über wissenschaftliche Erörterungen nicht hinausgekommen war; und da weder Material noch Personal vorbereitet war, mußte man im Auslande danach suchen, wenn man die Verwendung des Fesselballons im Festungskriege erproben wollte. Zwei Ballons wurden von dem englischen Luftschiffer Coxwell gekauft und dieser angeworben, um die Ausbildung von 2 in Köln aufgestellten kleinen Detachements zu übernehmen. Bevor diese aber irgend einen Erfolg

Digitized by Google

haben konnte, wurden die Abteilungen nach Straßburg berufen, wo sie am 10. September eintrafen. Die Füllung eines kleinen Ballons mit Wasserstoffgas bereitete dank den ganz ungenügenden Vorbereitungen solche Verzögerung, daß er erst wenige Tage vor Übergabe der Festung, notdürftig gefüllt, kaum 100 m stieg; und da er beim Niederholen verletzt wurde, hatte das Detachement einen Erfolg überhaupt nicht zu verzeichnen. Es rückte nach Paris ab und wurde hier am 10. Oktober aufgelöst.

Nach dem Kriege schien dem Chef des Generalstabs angesichts der Vorteile, welche die weniger schwerfälligen Gegner aus der Verwendung von Ballons gezogen hatten, die Sache doch wichtig genug, um beim Kriegsministerinm die Fragen anzuregen: „Auf welchen Grad von Sicherheit und Zuverlässigkeit ist bei dem Gebrauch des Luftballons zu Rekognoszierungen zu rechnen? Unter welchen Verhältnissen ist auf denselben überhaupt zurückzugreifen? und Welche Vorbereitungen dürften danach für die künftige Anwendung im Kriege etwa schon im Frieden zu treffen sein?" Nun wandte sich das AKD. am 25. Januar 1872 mit der Frage an die General-Inspektion, wo und von wem nun Versuche ausgeführt werden sollten; die Angelegenheit nahm ja einen ganz anderen Charakter an, da Moltke sein gewichtiges Wort gesprochen hatte. Die General-Inspektion hatte aber auch bereits die Frage wieder aufgenommen und die 4. Abteilung des Komitees mit ihrer weiteren Verfolgung beauftragt. Sie sollte sich zunächst mit der Fabrikation von Luftballons beschäftigen, und das AKD. genehmigte die Beschaffung eines Gaserzeugungs-Apparates und eines Ballons in kleinem Maßstabe. Von praktischen Versuchen mit großen Ballons, also auch von Aufstiegen, sollte zunächst Abstand genommen und nur mit Modellballons gearbeitet werden. Mit diesem Programm, das keine großen Kosten verursachte, war das AKD. einverstanden, ohne daran zu denken, daß die von Moltke gestellten Fragen auf diese Weise doch nicht zu beantworten waren.

Während das Komitee übrigens mit Erledigung der in unheimlicher Zahl eingehenden, unbrauchbaren Erfindungen viele Zeit vergeudete, war Premierleutnant Joesten, auf Grund seines Kommandos bei den Luftschiffer-Detachements im Kriege, mit den Versuchen beauftragt, die Konstruktion und Auswahl passender Stoffe für die Ballons fördern sollten. Er verstand es nicht, die Sache wesentlich vorwärts zu bringen, und so konnten die Fragen Moltkes nach einjähriger Tätigkeit nur unvollkommen beantwortet werden: die Versuche mit Modellballons berechtigten zu der Annahme, daß brauchbare Ballons und Apparate, um in wenigen Stunden das nötige Wasserstoffgas herzustellen, hierselbst angefertigt werden können, Ballons seien nur im Positionskriege zu verwenden, und die nötigen Friedensvorbereitungen ließen sich noch nicht übersehen. Das AKD. war damit wenig zufrieden und verlangte im Widerspruch mit der Zustimmung zum Programm des Komitees vom 20. Mai 1872 jetzt (4. April 1873) die Herstellung eines von 2 Personen besteigbaren ballon captif, die Vorbereitung zur Füllung dieses Ballons und ein öfteres Steigen und Beobachten aus dem Ballon, da es nur darauf ankomme, überhaupt einmal mit einem Ballon das Steigen und die Möglichkeit der Erkundung zu erproben, ganz gleich, ob er schon mustergültiger Konstruktion sei. Alle Fragen, die das Komitee auf das Programm gesetzt, wie fahrbarer Gasapparat, Einzelheiten der Stofffrage, Ballonstationshaus usw., könnten später erörtert werden.

Digitized by Google

Das rief den energischen Widerspruch Biehlers hervor: „Die Möglichkeit, einen ballon captif von genügender Tragkraft zu konstruieren, bei günstiger Witterung damit aufzusteigen und Beobachtungen daraus zu machen, ist bereits hinlänglich durch Tatsachen erwiesen, so daß es einer Bestätigung derselben durch neue Versuche nicht mehr bedarf. Durch letztere würde selbst bei den denkbar günstigsten Ergebnissen die Frage der Brauchbarkeit des ballon captif für militärische Zwecke ihrer Entscheidung nicht wesentlich näher geführt werden, weil es hierbei vorzugsweise auf die Lösung des Problems ankommt, den Ballon nach kurzer Vorbereitung an beliebigem Ort steigen lassen zu können." Falls das AKD. das Programm des Komitees nicht annehmen wolle, würde er den Gegenstand ganz fallen lassen. Damit wurde tatsächlich die Luftschiffer-Frage für geraume Zeit begraben, da sich die beiden Behörden über die Art ihrer Behandlung nicht einigen konnten. Nach Einreichung eines Berichtes über Luftwiderstands-Versuche verschwand die Kommission, und dem Komitee wurde am 13. April 1875 aufgegeben, alle Versuche einzustellen, aber die Angelegenheit „im Auge zu behalten", während gleichzeitig noch ein Versuch gemacht wurde, Coxwell für einige Aufstiege mit einem von ihm zu stellenden Ballon zu gewinnen. Ob dies gelungen und ob mit den beabsichtigten 8 Versuchstagen irgend etwas erreicht wurde, ist aus den Akten nicht zu ersehen; jedenfalls hat dadurch die Frage der Organisation des Luftschifferwesens nicht die geringste Förderung erfahren. Mit Genehmigung des AKD. vom 24. Juli 1877 wurde das gesamte vorhandene Luftballon-Utensil verkauft.

Neu angeregt wurde die Frage wieder im Jahre 1881 durch die Gründung eines „Deutschen Vereins zur Förderung der Luftschiffahrt", dem auf seinen Antrag ein Offizier des Komitees (Hauptmann Klauer) als Mitglied beitrat. Diesem Verein glaubte das Kriegsministerium am 28. Oktober 1882 die weitere Fürsorge überlassen zu können und bewilligte ihm deshalb eine jährliche Beisteuer von 800 Mark, indem es äußerte: „In Übereinstimmung mit der kgl. General-Inspektion erachtet das AKD., wie schon unterm 11. Juli cr. angedeutet, es nicht für zweckmäßig bzw. wünschenswert, auf eine militärische Organisation des Luftballonwesens schon im Frieden Bedacht zu nehmen, und ist ebenso der Ansicht, daß für die Organisation des Luftballonwesens in belagerten Festungen das von den Franzosen bei der Belagerung von Paris 1870/71 angewendete Verfahren am meisten Erfolg verspricht." Dieser Gleichgültigkeit gegen ein Kriegsmittel, das in den Nachbarstaaten mit größtem Eifer ausgebaut wurde, diesem Hinauszögern ernstlicher Maßregeln bis zum entscheidenden Moment, wo man sich mit Improvisationen helfen zu können meinte, machte ein Machtgebot des Kaisers ein Ende, das, wahrscheinlich wieder auf Moltkes Veranlassung, am 9. Mai 1884 die Formierung eines Detachements behufs Ausführung von Versuchen mit Luftballons und seine unmittelbare Unterstellung unter den Direktor des AKD. verfügte. Es trat am 1. Juni 1884 zusammen und bestand aus 1 Hauptmann, 1 Premierleutnant, 2 Sekondeleutnants, 1 Luftschiffer (als technischen Beirat), 4 Unteroffizieren und 25 Mann der Infanterie.

In der „Versuchsstation für ballon-captifs" auf dem alten Ostbahnhof in Berlin ließ der Kommandeur, Hauptmann Buchholtz, zunächst Fesselballons bauen und damit Versuche machen, ging aber dann auch zu Freifahrten über. Schon im Jahre 1886 wurde das Detachement durch KO. vom 29. April zu einer „Luftschiffer-Abteilung" erweitert, indem es durch Abkommandierungen

Digitized by Google

haben konnte, wurden die Abteilungen nach Straßburg berufen, wo sie am 10. September eintrafen. Die Füllung eines kleinen Ballons mit Wasserstoffgas bereitete dank den ganz ungenügenden Vorbereitungen solche Verzögerung, daß er erst wenige Tage vor Übergabe der Festung, notdürftig gefüllt, kaum 100 m stieg; und da er beim Niederholen verletzt wurde, hatte das Detachement einen Erfolg überhaupt nicht zu verzeichnen. Es rückte nach Paris ab und wurde hier am 10. Oktober aufgelöst.

Nach dem Kriege schien dem Chef des Generalstabs angesichts der Vorteile, welche die weniger schwerfälligen Gegner aus der Verwendung von Ballons gezogen hatten, die Sache doch wichtig genug, um beim Kriegsministerinm die Fragen anzuregen: „Auf welchen Grad von Sicherheit und Zuverlässigkeit ist bei dem Gebrauch des Luftballons zu Rekognoszierungen zu rechnen? Unter welchen Verhältnissen ist auf denselben überhaupt zurückzugreifen? und Welche Vorbereitungen dürften danach für die künftige Anwendung im Kriege etwa schon im Frieden zu treffen sein?" Nun wandte sich das AKD. am 25. Januar 1872 mit der Frage an die General-Inspektion, wo und von wem nun Versuche ausgeführt werden sollten; die Angelegenheit nahm ja einen ganz anderen Charakter an, da Moltke sein gewichtiges Wort gesprochen hatte. Die General-Inspektion hatte aber auch bereits die Frage wieder aufgenommen und die 4. Abteilung des Komitees mit ihrer weiteren Verfolgung beauftragt. Sie sollte sich zunächst mit der Fabrikation von Luftballons beschäftigen, und das AKD. genehmigte die Beschaffung eines Gaserzeugungs-Apparates und eines Ballons in kleinem Maßstabe. Von praktischen Versuchen mit großen Ballons, also auch von Aufstiegen, sollte zunächst Abstand genommen und nur mit Modellballons gearbeitet werden. Mit diesem Programm, das keine großen Kosten verursachte, war das AKD. einverstanden, ohne daran zu denken, daß die von Moltke gestellten Fragen auf diese Weise doch nicht zu beantworten waren.

Während das Komitee übrigens mit Erledigung der in unheimlicher Zahl eingehenden, unbrauchbaren Erfindungen viele Zeit vergeudete, war Premierleutnant Joesten, auf Grund seines Kommandos bei den Luftschiffer-Detachements im Kriege, mit den Versuchen beauftragt, die Konstruktion und Auswahl passender Stoffe für die Ballons fördern sollten. Er verstand es nicht, die Sache wesentlich vorwärts zu bringen, und so konnten die Fragen Moltkes nach einjähriger Tätigkeit nur unvollkommen beantwortet werden: die Versuche mit Modellballons berechtigten zu der Annahme, daß brauchbare Ballons und Apparate, um in wenigen Stunden das nötige Wasserstoffgas herzustellen, hierselbst angefertigt werden können, Ballons seien nur im Positionskriege zu verwenden, und die nötigen Friedensvorbereitungen ließen sich noch nicht übersehen. Das AKD. war damit wenig zufrieden und verlangte im Widerspruch mit der Zustimmung zum Programm des Komitees vom 20. Mai 1872 jetzt (4. April 1873) die Herstellung eines von 2 Personen besteigbaren ballon captif, die Vorbereitung zur Füllung dieses Ballons und ein öfteres Steigen und Beobachten aus dem Ballon, da es nur darauf ankomme, überhaupt einmal mit einem Ballon das Steigen und die Möglichkeit der Erkundung zu erproben, ganz gleich, ob er schon mustergültiger Konstruktion sei. Alle Fragen, die das Komitee auf das Programm gesetzt, wie fahrbarer Gasapparat, Einzelheiten der Stofffrage, Ballonstationshaus usw., könnten später erörtert werden.

Digitized by Google

Das rief den energischen Widerspruch Biehlers hervor: „Die Möglichkeit, einen ballon captif von genügender Tragkraft zu konstruieren, bei günstiger Witterung damit aufzusteigen und Beobachtungen daraus zu machen, ist bereits hinlänglich durch Tatsachen erwiesen, so daß es einer Bestätigung derselben durch neue Versuche nicht mehr bedarf. Durch letztere würde selbst bei den denkbar günstigsten Ergebnissen die Frage der Brauchbarkeit des ballon captif für militärische Zwecke ihrer Entscheidung nicht wesentlich näher geführt werden, weil es hierbei vorzugsweise auf die Lösung des Problems ankommt, den Ballon nach kurzer Vorbereitung an beliebigem Ort steigen lassen zu können." Falls das AKD. das Programm des Komitees nicht annehmen wolle, würde er den Gegenstand ganz fallen lassen. Damit wurde tatsächlich die Luftschiffer-Frage für geraume Zeit begraben, da sich die beiden Behörden über die Art ihrer Behandlung nicht einigen konnten. Nach Einreichung eines Berichtes über Luftwiderstands-Versuche verschwand die Kommission, und dem Komitee wurde am 13. April 1875 aufgegeben, alle Versuche einzustellen, aber die Angelegenheit „im Auge zu behalten", während gleichzeitig noch ein Versuch gemacht wurde, Coxwell für einige Aufstiege mit einem von ihm zu stellenden Ballon zu gewinnen. Ob dies gelungen und ob mit den beabsichtigten 8 Versuchstagen irgend etwas erreicht wurde, ist aus den Akten nicht zu ersehen; jedenfalls hat dadurch die Frage der Organisation des Luftschifferwesens nicht die geringste Förderung erfahren. Mit Genehmigung des AKD. vom 24. Juli 1877 wurde das gesamte vorhandene Luftballon-Utensil verkauft.

Neu angeregt wurde die Frage wieder im Jahre 1881 durch die Gründung eines „Deutschen Vereins zur Förderung der Luftschiffahrt", dem auf seinen Antrag ein Offizier des Komitees (Hauptmann Klauer) als Mitglied beitrat. Diesem Verein glaubte das Kriegsministerium am 28. Oktober 1882 die weitere Fürsorge überlassen zu können und bewilligte ihm deshalb eine jährliche Beisteuer von 800 Mark, indem es äußerte: „In Übereinstimmung mit der kgl. General-Inspektion erachtet das AKD., wie schon unterm 11. Juli cr. angedeutet, es nicht für zweckmäßig bzw. wünschenswert, auf eine militärische Organisation des Luftballonwesens schon im Frieden Bedacht zu nehmen, und ist ebenso der Ansicht, daß für die Organisation des Luftballonwesens in belagerten Festungen das von den Franzosen bei der Belagerung von Paris 1870/71 angewendete Verfahren am meisten Erfolg verspricht." Dieser Gleichgültigkeit gegen ein Kriegsmittel, das in den Nachbarstaaten mit größtem Eifer ausgebaut wurde, diesem Hinauszögern ernstlicher Maßregeln bis zum entscheidenden Moment, wo man sich mit Improvisationen helfen zu können meinte, machte ein Machtgebot des Kaisers ein Ende, das, wahrscheinlich wieder auf Moltkes Veranlassung, am 9. Mai 1884 die Formierung eines Detachements behufs Ausführung von Versuchen mit Luftballons und seine unmittelbare Unterstellung unter den Direktor des AKD. verfügte. Es trat am 1. Juni 1884 zusammen und bestand aus 1 Hauptmann, 1 Premierleutnant, 2 Sekondeleutnants, 1 Luftschiffer (als technischen Beirat), 4 Unteroffizieren und 25 Mann der Infanterie.

In der „Versuchsstation für ballon-captifs" auf dem alten Ostbahnhof in Berlin ließ der Kommandeur, Hauptmann Buchholtz, zunächst Fesselballons bauen und damit Versuche machen, ging aber dann auch zu Freifahrten über. Schon im Jahre 1886 wurde das Detachement durch KO. vom 29. April zu einer „Luftschiffer-Abteilung" erweitert, indem es durch Abkommandierungen

Digitized by Google

von anderen Truppenteilen auf 1 Major, 1 Hauptmann, 3 Leutnants, 1 Zahlmeister-Aspiranten, 1 Lazarett-Gehilfen, 6 Unteroffiziere und 42 Mann verstärkt und dem Eisenbahn-Regiment angegliedert wurde. Am 1. April 1887 wurde die Abteilung etatsmäßig und konnte sich nun auf gesunder Basis weiter entwickeln, ein Zeugnis dafür, daß nur durch besondere, im Frieden geschaffene Organe wichtige Fragen der Kriegstechnik gefördert werden können, daß alle Beratungen gelehrter Kommissionen nichts erreichen lassen, wenn nicht die Geldmittel für praktische Versuche durch solche Organe bewilligt werden.

Anlage 48.

Entwicklung des Seeminenwesens von 1871—1886.

Nachdem im Frühjahr 1871 das mobile Torpedo-Detachement wieder nach Kiel zurückgekehrt war und auf Befehl der General-Inspektion wieder auf Friedensstärke gebracht werden sollte, wurde für diese mit Einverständnis des Kriegsministeriums der Etat angenommen, wie er für 1872 in Aussicht gestellt worden war (s. Anlage 10), gleichzeitig aber vom AKD. die Frage aufgeworfen, in welcher Weise der Torpedo-Dienst in Zukunft zu organisieren sei. Das Marine-Ministerium erklärte nämlich (29. April 1871), daß es für die Sperren in Kiel, der Jade und Elbe nun bereits eine Marine-Torpedo-Abteilung unter einem Korvetten-Kapitän gebildet habe, die es definitiv zu organisieren beabsichtige, um die Sicherung der Häfen und den Offensiv-Torpedo-Dienst zu übernehmen, weshalb es auf das Fortbestehen des Versuchs-Detachements in Kiel verzichte. Da die Marine also wenig Neigung zeigte, weiterhin Hand in Hand mit der Armee zu arbeiten, stellte das AKD. am 2. Mai 1871 die Frage, ob man nun auf die Vorbereitung einer eigenen Torpedo-Verteidigung für die von dem Kriegs-Ministerium ressortierenden Häfen usw. und auf die Formation einer besonders dafür ausgebildeten Truppe werde verzichten können, wobei es darauf hinwies, daß „den Ingenieur-Offizieren und Pionieren des Kieler Versuchs-Detachements bei den (während des Krieges ausgeführten) Arbeiten eine sehr wesentliche Mitbeteiligung zugefallen sei, so daß von Marine-Behörden, als es sich in einem Spezialfall um die Wegziehung derartiger Mannschaften handelte, die Erklärung abgegeben wurde, es könne ihrerseits dann keinerlei Garantie für die Wirksamkeit der betreffenden Sperren übernommen werden."

Die General-Inspektion hielt die Aufstellung von 2 gesonderten Torpedo-Abteilungen für unzweckmäßig, weil sie zu klein und zu kostspielig würden, glaubte aber, wenn die Marine in einer Angelegenheit, die allein von der Bestimmung des Kaisers abhänge, selbständig vorgehen wolle, so müsse sie auch alle Häfen ohne Ausnahme übernehmen. Inzwischen wurde dem Torpedo-Detachement jedes Übungsgerät vorenthalten und eine Entscheidung durch den Kaiser dringend notwendig. Sie erfolgte am 21. September 1871 und bestimmte, daß auch die Sicherung der vom Kriegs-Ministerium ressortierenden Häfen und Strom-Mündungen fortan an die Marine übergehen, jedoch die für deren Sperrung erforderlichen Maßregeln sowie der Bedarf an Material und Personal durch eine aus Offizieren der Armee und der Marine zusammengesetzte Kommission an Ort und Stelle ermittelt werden solle. Auf Vorschlag der Marine trat diese Kommission unter General v. Biehler in Berlin

Digitized by Google

zusammen, um zunächst an der Hand vorhandener Pläne Grundzüge für die Sperrungs-Maßregeln aufzustellen. Die bisherige Torpedo-Kommission war damit aufgelöst, das Detachement ward es am 23. November 1871. Dagegen stellte die Marine eine Torpedo-Abteilung von 2 Kompagnien als selbständigen Marineteil mit dem Etat von:

Stab: 1 Kapitän z. S. oder Korvetten-Kapitän, 1 Leutnant, 1 Arzt, 1 Zahlmeister, 1 Marine-Ingenieur, 1 Feuerwerker, 5 Mann;

Komp.: 1 Kapitänleutnant, 2 Leutnants z. S., 1 Unterleutnant, 14 Unteroffiziere, 108 Matrosen, 1 Lazarettgehilfe

auf, die in Wilhelmshaven ihren Standort erhielt und in Kiel ein zweites Depot hatte.

Es stellte sich sehr bald heraus, daß diese Abteilung nicht imstande war, die doppelte Aufgabe der wissenschaftlichen Entwicklung des Torpedo-Wesens und der praktischen Ausbildung des zur Herstellung sämtlicher Sperren erforderlichen Personals zu lösen. Die Admiralität sah sich veranlaßt, selbst die Beihilfe der Pioniere zu beantragen, und ihre Vorschläge fanden die Genehmigung in der KO. vom 25. März 1873:

„Ich genehmige die in Ihrem gemeinschaftlichen Bericht vom 16. Februar d. J. vorgeschlagene Veränderung in der jetzigen Organisation des Torpedo-Wesens und bestimme unter gleichzeitiger Auflösung der durch Meine Order vom 21. September 1871 errichteten Torpedo-Abteilung, was folgt:

1. Aus Marine- und Ingenieur-Offizieren ist eine Torpedo-Versuchs- und Prüfungs-Kommission zu bilden, welche die Konstruktion der Torpedos sowie die Regeln für ihren Gebrauch festzustellen und fortschreitend zu verbessern hat.

2. Die Anwendung der Torpedos als Waffe wird Gegenstand der Ausbildung sowohl bei der Marine, wie beim Ingenieur- und Pionier-Korps, dergestalt, daß im Kriegsfall die Marine sowohl die Bedienung der Offensiv-Torpedos, wie auch das Auslegen der Defensiv-Torpedos zu bewirken vermag, bei letzterer Verrichtung aber, ebenso wie bei der Herstellung der toten Sperren von den Ingenieur-Offizieren und Pionier-Besatzungs-Detachements der resp. Küstenplätze wirksam unterstützt werden kann. Die Vorbildung der im Kriegsfall für den Torpedo-Dienst erforderlichen Offiziere, Unteroffiziere und Mannschaften erfolgt bei den Übungen und Versuchen, welche die ad 1 genannte Kommission alljährlich anstellen wird, sowie bei den Bataillonen.

3. Die Kosten für die Unterhaltung der Torpedo-Versuchs- und Prüfungs-Kommission und für die derselben aufgetragenen Arbeiten verbleiben wie bisher auf dem Marine-Etat."

Diese Organisation legte die Leitung des Torpedo-Wesens in die Hände der Marine, verpflichtete aber die Pioniere zu wirksamer Unterstützung bei der Herstellung der Sperren aus Defensiv-Torpedos (Seeminen), also auch zur Aufnahme dieses neuen Dienstzweiges in ihr Übungsprogramm. In welchem Umfange dies zu geschehen hatte, war zweifelhaft, weil in der KO. nicht klar ausgesprochen. Das AKO. wünschte (19. April 1873) die Instruktion über das Verlegen von Defensiv-Torpedos bei den Mineur-Kompagnien aller Bataillone, wenn auch bei denjenigen Bataillonen im weiterem Umfange eingeführt, die Detachements zu den Küstenplätzen zu geben hatten. Es stellte sich aber bald heraus, daß die Mineure sich wegen der erforderlichen großen Gewandtheit in der Handhabung größerer Schiffsgefäße auf dem Wasser am wenigsten dazu eigneten, daß vielmehr je eine Feld-Kompagnie damit betraut

Digitized by Google

von anderen Truppenteilen auf 1 Major, 1 Hauptmann, 3 Leutnants, 1 Zahlmeister-Aspiranten, 1 Lazarett-Gehilfen, 6 Unteroffiziere und 42 Mann verstärkt und dem Eisenbahn-Regiment angegliedert wurde. Am 1. April 1887 wurde die Abteilung etatsmäßig und konnte sich nun auf gesunder Basis weiter entwickeln, ein Zeugnis dafür, daß nur durch besondere, im Frieden geschaffene Organe wichtige Fragen der Kriegstechnik gefördert werden können, daß alle Beratungen gelehrter Kommissionen nichts erreichen lassen, wenn nicht die Geldmittel für praktische Versuche durch solche Organe bewilligt werden.

Anlage 48.

Entwicklung des Seeminenwesens von 1871—1886.

Nachdem im Frühjahr 1871 das mobile Torpedo-Detachement wieder nach Kiel zurückgekehrt war und auf Befehl der General-Inspektion wieder auf Friedensstärke gebracht werden sollte, wurde für diese mit Einverständnis des Kriegsministeriums der Etat angenommen, wie er für 1872 in Aussicht gestellt worden war (s. Anlage 10), gleichzeitig aber vom AKD. die Frage aufgeworfen, in welcher Weise der Torpedo-Dienst in Zukunft zu organisieren sei. Das Marine-Ministerium erklärte nämlich (29. April 1871), daß es für die Sperren in Kiel, der Jade und Elbe nun bereits eine Marine-Torpedo-Abteilung unter einem Korvetten-Kapitän gebildet habe, die es definitiv zu organisieren beabsichtige, um die Sicherung der Häfen und den Offensiv-Torpedo-Dienst zu übernehmen, weshalb es auf das Fortbestehen des Versuchs-Detachements in Kiel verzichte. Da die Marine also wenig Neigung zeigte, weiterhin Hand in Hand mit der Armee zu arbeiten, stellte das AKD. am 2. Mai 1871 die Frage, ob man nun auf die Vorbereitung einer eigenen Torpedo-Verteidigung für die von dem Kriegs-Ministerium ressortierenden Häfen usw. und auf die Formation einer besonders dafür ausgebildeten Truppe werde verzichten können, wobei es darauf hinwies, daß „den Ingenieur-Offizieren und Pionieren des Kieler Versuchs-Detachements bei den (während des Krieges ausgeführten) Arbeiten eine sehr wesentliche Mitbeteiligung zugefallen sei, so daß von Marine-Behörden, als es sich in einem Spezialfall um die Wegziehung derartiger Mannschaften handelte, die Erklärung abgegeben wurde, es könne ihrerseits dann keinerlei Garantie für die Wirksamkeit der betreffenden Sperren übernommen werden."

Die General-Inspektion hielt die Aufstellung von 2 gesonderten Torpedo-Abteilungen für unzweckmäßig, weil sie zu klein und zu kostspielig würden, glaubte aber, wenn die Marine in einer Angelegenheit, die allein von der Bestimmung des Kaisers abhänge, selbständig vorgehen wolle, so müsse sie auch alle Häfen ohne Ausnahme übernehmen. Inzwischen wurde dem Torpedo-Detachement jedes Übungsgerät vorenthalten und eine Entscheidung durch den Kaiser dringend notwendig. Sie erfolgte am 21. September 1871 und bestimmte, daß auch die Sicherung der vom Kriegs-Ministerium ressortierenden Häfen und Strom-Mündungen fortan an die Marine übergehen, jedoch die für deren Sperrung erforderlichen Maßregeln sowie der Bedarf an Material und Personal durch eine aus Offizieren der Armee und der Marine zusammengesetzte Kommission an Ort und Stelle ermittelt werden solle. Auf Vorschlag der Marine trat diese Kommission unter General v. Biehler in Berlin

Digitized by Google

zusammen, um zunächst an der Hand vorhandener Pläne Grundzüge für die Sperrungs-Maßregeln aufzustellen. Die bisherige Torpedo-Kommission war damit aufgelöst, das Detachement ward es am 23. November 1871. Dagegen stellte die Marine eine Torpedo-Abteilung von 2 Kompagnien als selbständigen Marineteil mit dem Etat von:

Stab: 1 Kapitän z. S. oder Korvetten-Kapitän, 1 Leutnant, 1 Arzt, 1 Zahlmeister, 1 Marine-Ingenieur, 1 Feuerwerker, 5 Mann;

Komp.: 1 Kapitänleutnant, 2 Leutnants z. S., 1 Unterleutnant, 14 Unteroffiziere, 108 Matrosen, 1 Lazarettgehilfe

auf, die in Wilhelmshaven ihren Standort erhielt und in Kiel ein zweites Depot hatte.

Es stellte sich sehr bald heraus, daß diese Abteilung nicht imstande war, die doppelte Aufgabe der wissenschaftlichen Entwicklung des Torpedo-Wesens und der praktischen Ausbildung des zur Herstellung sämtlicher Sperren erforderlichen Personals zu lösen. Die Admiralität sah sich veranlaßt, selbst die Beihilfe der Pioniere zu beantragen, und ihre Vorschläge fanden die Genehmigung in der KO. vom 25. März 1873:

„Ich genehmige die in Ihrem gemeinschaftlichen Bericht vom 16. Februar d. J. vorgeschlagene Veränderung in der jetzigen Organisation des Torpedo-Wesens und bestimme unter gleichzeitiger Auflösung der durch Meine Order vom 21. September 1871 errichteten Torpedo-Abteilung, was folgt:

1. Aus Marine- und Ingenieur-Offizieren ist eine Torpedo-Versuchs- und Prüfungs-Kommission zu bilden, welche die Konstruktion der Torpedos sowie die Regeln für ihren Gebrauch festzustellen und fortschreitend zu verbessern hat.

2. Die Anwendung der Torpedos als Waffe wird Gegenstand der Ausbildung sowohl bei der Marine, wie beim Ingenieur- und Pionier-Korps, dergestalt, daß im Kriegsfall die Marine sowohl die Bedienung der Offensiv-Torpedos, wie auch das Auslegen der Defensiv-Torpedos zu bewirken vermag, bei letzterer Verrichtung aber, ebenso wie bei der Herstellung der toten Sperren von den Ingenieur-Offizieren und Pionier-Besatzungs-Detachements der resp. Küstenplätze wirksam unterstützt werden kann. Die Vorbildung der im Kriegsfall für den Torpedo-Dienst erforderlichen Offiziere, Unteroffiziere und Mannschaften erfolgt bei den Übungen und Versuchen, welche die ad 1 genannte Kommission alljährlich anstellen wird, sowie bei den Bataillonen.

3. Die Kosten für die Unterhaltung der Torpedo-Versuchs- und Prüfungs-Kommission und für die derselben aufgetragenen Arbeiten verbleiben wie bisher auf dem Marine-Etat."

Diese Organisation legte die Leitung des Torpedo-Wesens in die Hände der Marine, verpflichtete aber die Pioniere zu wirksamer Unterstützung bei der Herstellung der Sperren aus Defensiv-Torpedos (Seeminen), also auch zur Aufnahme dieses neuen Dienstzweiges in ihr Übungsprogramm. In welchem Umfange dies zu geschehen hatte, war zweifelhaft, weil in der KO. nicht klar ausgesprochen. Das AKO. wünschte (19. April 1873) die Instruktion über das Verlegen von Defensiv-Torpedos bei den Mineur-Kompagnien aller Bataillone, wenn auch bei denjenigen Bataillonen im weiterem Umfange eingeführt, die Detachements zu den Küstenplätzen zu geben hatten. Es stellte sich aber bald heraus, daß die Mineure sich wegen der erforderlichen großen Gewandtheit in der Handhabung größerer Schiffsgefäße auf dem Wasser am wenigsten dazu eigneten, daß vielmehr je eine Feld-Kompagnie damit betraut

Digitized by Google

werden mußte, und daß die auf dem Meer auszuführenden Übungen denjenigen Bataillonen allein möglich waren, die ihm benachbart ihren Standort hatten, also dem 1., 2., 9. und 10; auf diese beschränkte sich demnach tatsächlich die Ausbildung, und nur bei der ersten, durch die Marine geleiteten Übung im Jahre 1875 waren Mannschaften auch anderer Bataillone beteiligt.

Die Torpedo-Versuchs- und Prüfungs-Kommission hatte nach den Vorschlägen der Admiralität ihre Tätigkeit zu erstrecken auf 1. Prüfung von Erfindungen, 2. zeitgemäße Entwicklung des Torpedo-Wesens, 3. Ausarbeitung von Instruktionen und Reglements, 4. Herstellung von Sperrplänen und Bestimmung der Torpedo-Ausrüstung der Kriegsschiffe, 5. Abnahme von Torpedo-Material, 6. Vorträge und Lehrkurse an den Militär-Bildungsanstalten, 7. Ausbildung des Personals für die Bedienung derjenigen Torpedos, die spezielle Kenntnis und individuelle Übung voraussetzen. Da die Marine sich mit 3 Mitgliedern in der Mehrzahl befand und auch das Präsidium in der Kommission hatte, war ihr Einfluß selbstverständlich und berechtigter Weise ein überwiegender; dagegen war ein solcher dem Ingenieurkorps dadurch gewahrt, daß in den vom Kriegsministerium ressortierenden Küstenplätzen den Platzingenieuren die Leitung bei Herstellung der Defensiv-Sperren zufiel. Die beiden als Mitglieder der Kommission ernannten Ingenieur-Offiziere, Petri und Erfling, wurden nun, nachdem sie bis dahin seitens der Admiralität in keiner Weise herangezogen worden waren, im Herbst 1874 durch ein Programm der Kommission für die im folgenden Jahre abzuhaltende erste Übung überrascht, das erkennen ließ, daß die Mitglieder der Marine selbständig die Konstruktion einer Stoßmine festgestellt hatten. Dies führte zu einem Konflikt, indem Biehler am 11. November 1874 das Verlangen stellte, „daß die Marine weniger einseitig vorginge und den Kommissions-Mitgliedern ihr volles Recht wahre", und Kameke schrieb an den Chef der Admiralität am 24. November 1874: „Die Versuche dieses Sommers sind einseitig von Marine-Offizieren ohne Beteiligung der zur Torpedo-Versuchs- und Prüfungs-Kommission gehörenden Ingenieur-Offiziere ausgeführt. Diese Versuche können daher wohl nicht als Übungen und Versuche der Kommission im Sinne der KO. und der zwischen der Admiralität und dem Kriegsministerium vereinbarten Grundsätze über die Reorganisation des Torpedo-Wesens angesehen werden." Und nachdem sich herausgestellt hatte, daß die Ingenieur-Offiziere nicht etwa dienstlich verhindert waren, den Übungen beizuwohnen, sondern einfach übergangen, teilte Kameke dies der Admiralität mit und sprach die Erwartung aus, „daß den diesseitigen Mitgliedern der Kommission hinfort volle Gelegenheit gegeben wird, an den sämtlichen Versuchen der Kommission, soweit sie für die Torpedo-Sperren des diesseitigen Ressorts von Bedeutung sind, teilzunehmen und den ihnen zustehenden Einfluß auf die Ausführung und den Gang derselben auszuüben".

Auf Grund einer im Jahre 1875 abgehaltenen Übung, der außer Petri und Erfling auch ein von mehreren Bataillonen gestelltes Kommando von 1 Offizier, 4 Unteroffizieren, 30 Pionieren beiwohnte, wurde einerseits eine „Instruktion über Seeminen und deren Handhabung in der Ostsee" ausgearbeitet, anderseits der Ausbildungsmodus für die Pioniere festgestellt. Als geeignetster Ort für die Übung wurde Danzig gewählt, und dort im Jahre 1876 von den Bataillonen 1, 2 und 9 je 1 Offizier, 2 Unteroffiziere und 20 Mann zu einem Kommando vereinigt, das unter Leitung des Hauptmanns Petri die Übung vom 1.—28. Juni abhielt. Diese Zeit mußte gewählt werden,

Digitized by Google

um Petri und Erfling vom 1. Juli an auch an der Übung der Marine beteiligen zu können, die bereits am 1. April begann und bis zum 30. September sich ausdehnte. Sie wurde in Wilhelmshaven abgehalten und dazu ein Kommando von 2 Offizieren, 5 Unteroffizieren und 30 Pionieren von den Bataillonen 1, 2, 9 und 10 gegeben.

Obgleich es Petri, der mit großer Umsicht und Energie die Übung bei Danzig eingeleitet und vorbereitet hatte, bei der Kürze der Zeit nicht gelungen war, das erforderliche Gerät bei ihrem Beginn vollständig zur Stelle zu schaffen, bestätigte sich doch das günstige Urteil, das Stosch schon im Vorjahre gefällt hatte, „daß die Fertigkeit und Geschicklichkeit der Pionier-Mannschaften im praktischen Sinne des Wortes um nichts gegen die Leistungen des seemännischen Personals zurückstand, und daß es nur einiger leicht zu bewirkenden Maßnahmen bedürfen würde, um die Besatzungen der vom Kriegsministerium ressortierenden Küstenplätze auch in diesem neuen Zweige der Kriegführung zur selbständigen Führung der Waffe der Seeminen zu befähigen", und veranlaßten Biehler zu zwei wichtigen Anträgen. 1. Am 9. Dezember 1876 beantragte er, bei den Bataillonen 1, 2 und 9 Übungsdepots anzulegen, „um die Übungen der Pioniere im Seeminen-Wesen am Garnisonorte und unter unmittelbarer Leitung derjenigen Bataillone abzuhalten, welchen die Gestellung der Mannschaften zufällt, die im Kriegsfall Sperren in der Ostsee auszuführen haben", wozu die Summe von 32200 Mark für erforderlich erachtet wurde; und 2. beantragte er am 27. Januar 1877 eine lokale Trennung des Seeminen-Wesens derart, daß die Pioniere die Sperren in der Ostsee selbständig ausführten, dagegen die Marine alle Sperren in der Nordsee, wo die größeren Schwierigkeiten der Wasserverhältnisse größere Vertrautheit mit dem Meere verlangten, ohne Hilfe der Pioniere übernehme, denn die Pioniere hätten bewiesen, daß sie wohl imstande wären, unter selbständiger Leitung ihrer Offiziere die Aufgabe zu lösen.

Mit überraschender Bereitwilligkeit gestand die Admiralität den Pionieren die Fähigkeit zu, selbständig die Sperren in der Ostsee auszuführen, ging aber noch einen Schritt weiter, indem sie aus ihren Leistungen den Schluß zog, daß sie auch in der Nordsee dabei der Mitwirkung der Marine nicht bedürfen würden. Das AKD. verfügte dementsprechend, nachdem den Pionieren eine „Instruktion über Seeminen und die Handhabung derselben in der Nordsee" zugegangen, am 25. Juli 1877, daß von 1878 an die Sperren in Memel, Pillau und Neufahrwasser durch das 1. Bataillon, die in Swinemünde und Stralsund durch das 2. Bataillon auszuführen, das 9. für die Ostsee nicht heranzuziehen sei; und am 17. August 1877, daß alsbald an einem geeigneten Ort, etwa Geestemünde, eine genügende Anzahl Pioniere für die Nordsee-Sperren auszubilden sei, wozu die Bataillone 9 und 10 die Mannschaften stellen sollten. Wieder wurde Petri damit beauftragt, noch für das laufende Jahr eine Übung in Geestemünde vorzubereiten, was mit äußerster Anstrengung auch gelang, so daß die Bataillone 1, 2 nnd 9 mit der früheren Stärke vom 4.—30. Juni in Danzig unter Oberstleutnant Mentzel die Bataillone 9 und 10 mit je 3 Offizieren, 4 Unteroffizieren und 46 Mann von 1.—20. Oktober unter Petris Leitung in Geestemünde üben konnten.

Abgesehen von der jährlich für die Ausbildung in diesem Dienstzweig erforderlichen Zeit, die den 4 Bataillonen für den Feld-Pionier-Dienst verloren ging, wurde die technische Waffe durch diese ungefragt ihr zugeschobene

Digitized by Google

Belastung mit umfangreichen und wichtigen Aufgaben im Kriegsfall in eine bedenkliche Lage versetzt, denn diese verlangten, daß die erforderlichen, ausgebildeten Mannschaften im Frieden stets bereitstanden, um im Fall des Krieges sofort und ohne Zögern die Sperren herzustellen. Die bisherigen kleinen Kommandos konnten dafür nicht genügen, sondern in jedem Jahre mußte mindestens die volle Hälfte des Mannschaftsbedarfs ausgebildet werden. Dieser war für die Ostsee 5 Offiziere, 13 Unteroffiziere und 160 Mann, für die Nordsee aber annähernd 400 Köpfe, so daß letztere durch Abgabe von 2 Bataillonen unmöglich mehr zu decken waren, wenn sie ihre Kriegsformationen im vollen Umfang aufbringen sollten, und Biehler wies deshalb (1. September 1877) auf die Notwendigkeit hin, diesen Bedarf durch eine besondere Friedensformation zu sichern, ohne aber diesem Wunsche hinreichenden Nachdruck zu geben.

Inzwischen teilte die Admiralität dem Kriegsministerium mit, daß sie die Torpedo-Versuchs- und Prüfungs-Kommission nicht beizubehalten beabsichtige, sondern für etwaige Fragen eine Kommission ad hoc berufen werde, worauf die General-Inspektion erklärte, daß in diesem Fall eine eigene, ständige Kommission der Landarmee zu bilden sei, da die anstehenden Fragen durchaus noch nicht gelöst, außerdem auch die Sperrpläne noch zu fertigen, Material zu beschaffen sei usw., weshalb sie vorschlug, dem Ingenieur-Komitee eine solche Kommission, bestehend aus 1 Stabsoffizier und 2 Hauptleuten, anzugliedern. Das Verhältnis zwischen beiden Behörden wurde auch durch andere Dinge getrübt, z. B. durch Biehlers Standpunkt zu den Fischtorpedos, deren Einführung für die Küstenverteidigung durch die Pioniere er so lange ablehnte, als nicht eine neue Truppe für das Seeminen-Wesen geschaffen sei, ferner durch die Forderung der Admiralität, bereits festgestellte Sperrpläne der Ostsee zur Prüfung zu erhalten. Dem unerquicklichen Zustande wurde ein Ende gemacht durch die KO. vom 28. Februar 1878 (die bezeichnender Weise der General-Inspektion vom AKO. erst am 16. April übersandt wurde):

„Ich genehmige die in Ihrem gemeinschaftlichen Berichte vom 21. Februar d. J. vorgeschlagene Veränderung in der bisherigen Organisation des Torpedo-Wesens und bestimme was folgt:

1. Die Herstellung der Seeminen-Sperren in den vom Kriegsministerium abhängigen Häfen fällt den Pionieren zu. Die Ausbildung derselben hierzu erfolgt alljährlich an einzelnen Küstenplätzen.

2. Die bisherige Torpedo-Versuchs- und Prüfungs-Kommission wird aufgelöst und das Seeminen-Wesen der Landarmee der General-Inspektion des Ingenieurkorps und der Festungen unterstellt. Bei dem Ingenieur-Komitee wird eine besondere Kommission für das Seeminen-Wesen aus 1 Stabsoffizier und 2 Hauptleuten gebildet.

3. Für die neue Organisation des Torpedo-Wesens sind die beifolgenden Grundsätze maßgebend."

Damit war die vollständige Trennung der Aufgaben für Armee und Marine ausgesprochen und in eigentümlicher Weise auf Wunsch der letzteren das Gebiet ihr wieder entzogen, das sie im Jahre 1871 allein für sich in Anspruch genommen hatte; die sämtlichen Küstenplätze mit Ausnahme von Kiel und Wilhelmshaven wurden der General-Inspektion des Ingenieurkorps unterstellt, und die technische Waffe hatte die ehrenvolle Aufgabe vor sich, das Seeminen-Wesen nun wissenschaftlich und praktisch selbständig weiter zu

Digitized by Google

entwickeln. Auf eine deshalb am 20. Juli 1878 beantragte Verstärkung des Ingenieur-Komitees wollte sich allerdings das AKD. nicht einlassen, sondern stellte anheim; zu diesem Zweck Hilfskräfte zu kommandieren. Die Kommission wurde aus Billerbeck, Petri und Jordan gebildet und hat ihre Aufgabe in hervorragender Weise erfüllt, indem sie das Material der Stoß- und Beobachtungs-Minen mit großer Sorgfalt und Geschick auch für die recht schwierigen Verhältnisse der Nordsee bis in alle Einzelheiten auszugestalten verstand. Die Ausbildung der Mannschaften wurde den dritten Kompagnien der Bataillone 1, 2 (Ostsee), 9 und 10 (Nordsee) überwiesen, die ihre Übungen (jährlich je 3 Wochen) in Memel, Stralsund und Geestemünde abhielten, da sich Swinemünde und Neufahrwasser des gerade in der Übungsperiode sehr lebhaften Schiffsverkehrs wegen als ungeeignet erwiesen. Vom Jahre 1879 ab wurden 45000 Mark dafür bewilligt.

Biehlers bereits am 1. September 1877, am 31. Januar 1878 und am 15. Oktober 1878 geäußerter Wunsch, ein besonderes, speziell für Herstellung der Seeminen-Sperren im Kriegsfall bestimmtes Bataillon zu formieren, fand kein Entgegenkommen bei dem Kriegsministerium, und im Jahre 1880 wurde er bei Mitteilung des neuen Mobilmachungsplanes dadurch überrascht, daß das neu aufzustellende Bataillon Nr. 16 in Metz formiert werden sollte. „Da das Kriegsministerium", schrieb er diesem am 4. Mai 1880, „der General-Inspektion bisher keinen Anlaß geboten hat, sich über die den besonderen Aufgaben der Pionier-Waffe entsprechendste Bestimmung und Dislokation dieses neuen Bataillons zu äußern, so habe ich geglaubt, hieraus um so sicherer die Hoffnung entnehmen zu dürfen, daß dasselbe bereit sein werde, bei dieser Gelegenheit die Errichtung eines Seeminen-Bataillons zur Durchführung zu bringen, welche ich wiederholt als das dringendste Bedürfnis im diesseitigen Dienstbereich bezeichnet habe. Wenn diesem Wunsche nicht genügt werden sollte, so hätte ich um so mehr erwartet, daß über die zweckentsprechendste Einfügung eines neuen Pionier-Bataillons in die Friedensformation die General-Inspektion gehört werden würde .... Haben über die mit der gegenwärtigen Organisation erreichbaren Leistungen Täuschungen bestanden, so ist es notwendig, dieselben als solche jetzt offen anzuerkennen, da andernfalls die Folgen im Ernstfall verhängnisvoll werden könnten."

Kameke hielt aber ein Seeminen-Bataillon für entbehrlich und erklärte auf das bestimmteste, dies Verlangen nicht unterstützen zu können; „demgegenüber ist die Notwendigkeit, die Zahl der für den Festungs- und Belagerungskrieg bestimmten Pionier-Formationen zu vermehren und zweckmäßiger zu organisieren, sowie sie an der Stelle, an welcher sie voraussichtlich zunächst gebraucht werden, bereitzustellen, eine so zwingende geworden, daß sich das Kriegsministerium für diese Vorschläge entschieden hat." Ob schon zu dieser Zeit die Erwartung genährt wurde, daß die Marine die Fürsorge für die Hafensperren dem Ingenieurkorps wieder abnehmen werde, ist nicht nachweisbar; es würde aber die schroffe Stellungnahme Kamekes erklären. Im Jahre 1883 regte die Admiralität die Frage an, die unterseeische Verteidigung der preußischen Küstenbefestigungen allmählich in die Hände der Marine übergehen zu lassen, und das Kriegsministerium stimmte diesem Vorhaben im Prinzip zu, weshalb es am 8. Februar 1884 verfügte, daß seitens des Ingenieurkorps von weiterer Verfolgung schwebender Fragen Abstand zu nehmen und (25. März) auch geplante Umänderungen und Bauten zu unterlassen seien.

Digitized by Google

Damit wurde die neue Wendung eingeleitet, die in der Folge das Seeminen-Wesen ganz in die Hände der Marine zurücklegte. Noch wurden 1884 und 1885 die Übungen in Memel, Stralsund und Geestemünde abgehalten; als aber Brandenstein sich am 24. November 1885 dafür aussprach, daß die Marine die Ostsee-Häfen mit Ausnahme von Pillau bald übernehmen sollte, und auch der Kriegsminister Bronsart v. Schellendorf es für dringend wünschenswert erklärte, daß Neufahrwasser und Swinemünde von der Marine übernommen würden, kam die Sache in Fluß. Am 27. März 1886 konnte General v. Stiehle befehlen, daß die 3. Kompagnie des 2. Bataillons nicht mehr im Seeminen-Dienst ausgebildet würde, und es fanden in diesem Jahre nur noch in Memel (1. Bataillon) und Geestemünde (9. und 10. Bataillon) Übungen statt. Die Marine übernahm die Häfen, sowie sie die dafür erforderlichen Vorbereitungen vollenden konnte. Die Pioniere wurden dadurch einer großen Verantwortung und einer für ihre sonstige Ausbildung außerordentlich störenden Aufgabe überhoben, aber sie können mit Stolz auf die Zeit zurückblicken, wo sie den Beweis erbringen konnten, daß sie unter einer tüchtigen Anleitung, wie sie Hauptmann Petri zu geben verstand, auch Schwierigkeiten zu überwinden imstande sind, die das gewöhnliche Maß weit übertreffen; die Offiziere aber, die in der Kommission für Seeminen tätig gewesen sind, haben ihrerseits dargetan, daß im Ingenieurkorps ein großes Maß von Intelligenz und Arbeitskraft wohnt, das nur der zweckentsprechenden Verwertung und der Bewegungsfreiheit bedarf, um auch auf ihm sonst fremden Gebieten Bedeutendes zu leisten.

Anlage 49.

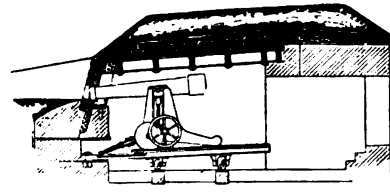
Entwicklung der Panzer-Konstruktionen von 1870—1886.

Bei der hervorragenden Bedeutung, die Maximilian Schumann nicht nur für die Entwicklung unserer vaterländischen Panzer-Industrie, sondern auch für die Erschließung neuer Wege und für die Erkenntnis der taktischen Bedingungen der modernen Befestigung gehabt hat, erscheint es gerechtfertigt, in eine Geschichte des preußischen Ingenieurkorps einige Notizen über seinen Lebensgang aufzunehmen. Geboren zu Magdeburg am 26. Juni 1827, war Schumann der Sohn des damaligen Premierleutnants im 26. Infanterie-Regiment Schumann, genoß bis zum Jahre 1842 Unterricht auf verschiedenen niederen Schulen und trat dann in die Sekunda der Realschule in Halle a. S. Im Jahre 1844 im Fähnrichsexamen durchgefallen, aber im folgenden Jahre bestanden, trat er am 11. April 1845 auf Beförderung bei der 3. Pionier-Abteilung ein und absolvierte, zur vereinigten Artillerie- und Ingenieurschule einberufen, deren dritten Cötus 1849/50, worauf er das Leutnants-Patent vom 16. September 1848 erhielt. Schumann besaß also keine hervorragende Vorbildung und hat auch die ersten Dienstjahre nicht glatt durchlaufen; wenn er auch stets große Neigung für Physik und Chemie sowie für Mathematik gehabt hat, so war ihm doch eine gründliche Ausbildung in diesen Wissenschaften versagt, zumal ihm auch die angestrebte Kommandierung zur Kriegsschule (jetzigen Kriegsakademie) im Jahre 1854 abgeschlagen wurde. Er war in der Hauptsache Autodidakt, und wenn er trotz des damit verbundenen Dilettantismus so

Digitized by Google

Bedeutendes geleistet hat, so dankt er dies einer gewissen künstlerisch-genialen Veranlagung, die durch eine lebhafte Phantasie unterstützt wurde, und einer ausdauernden Beharrlichkeit auf dem für richtig erkannten Wege.

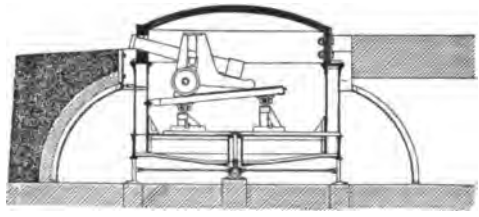
Schumann tat bis 1852 bei der 4. Pionier-Abteilung, dann bei der 7. Dienst, wurde 1853 zur Fortifikation in Luxemburg und 1854 zum Festungsbau in Minden versetzt, kam 1856 als Premierleutnant zur 2. Reserve-Kompagnie und 1857 zum Fortifikationsdienst in Wittenberg. Schon 1858 finden wir ihn wieder in Mainz, woselbst er abwechselnd bei der Truppe und beim Festungsbau beschäftigt und am 2. April 1861 zum Hauptmann befördert wurde. Hier begann er seine Ideen über die Verwendung des Eisens in der Landbefestigung zu gestalten, und hier errang er seinen ersten Erfolg. Als England die Frage der Küstenbefestigung unter Anwendung von Panzern durch Versuche zu lösen suchte, wurde er im Jahre 1863 und abermals 1865 beurlaubt, um diesen Versuchen beizuwohnen; im folgenden Jahre wurden ihm durch die Militär-Kommission des Deutschen Bundes die Mittel bewilligt, um einen 1865 entworfenen gepanzerten Geschützstand herzustellen und Schießversuchen zu unterwerfen, die außerordentlich günstig verliefen. Der Krieg von 1866 führte Schumann nach Berlin (Befestigung der Nuthe und Notte), von da nach Dresden und vor Königgrätz, das folgende Jahr sah ihn als Kompagnie-Kommandeur im 7. Bataillon, und 1868 wurde er ins Ingenieur-Komitee berufen, um — einen Panzerdrehturm zu entwerfen und auszuführen. Der Gedanke war ihm nicht neu, da er bereits 1862 einen solchen projektiert hatte, und zwar bezeichnender Weise in Form einer — allerdings noch monströsen — Kuppel mit Laufrollenkranz und Mittelstil, also als erste Verkörperung der Idee, die in der Folge seinen Schöpfungen den Stempel aufgedrückt hat. Bei einem zweiten Entwurf mußte Schumann freilich im Jahre 1864 zur Dosenform greifen, da die Eisentechnik noch nicht so weit vorgeschritten war, um die Kuppel herstellen zu können. In England, woher die Walzeisenplatten bezogen werden mußten, wurden diese im Höchstgewicht von 300 kg gefertigt, das ergibt bei einer Stärke von 25 mm etwa 1,50 qm; stärkere Panzer mußten also aus entsprechend vielen Lagen solcher Bleche zusammengesetzt werden. Krupp, der schon 1862 die Londoner Weltausstellung mit einem Gußstahlblock von 20000 kg überraschte, beschäftigte sich noch nicht mit Anfertigung von Panzerplatten. Welche Ergebnisse aber die gewaltigen Anstrengungen der großen englischen Walzwerke — nicht zum wenigsten durch die Bedürfnisse der Landesbefestigung angeregt — binnen kurzem erreichten, ergibt sich daraus, daß 10 Jahre später Platten von 25—26000 kg Gewicht gewalzt wurden, daß man eine Stärke bis zu 54 cm erreichte und bei einer solchen von 25 cm Platten von 2,75 m Breite und 5 m Länge herzustellen vermochte. Nach den in England erzielten Resultaten mußten sich die Konstrukteure richten, da die Industrie anderer Länder noch weit zurückblieb, und noch bei seinem Kummersdorfer Versuchsturm mußte sich Schumann 1881 an Cammel in Sheffield wenden, um das Plattenmaterial zu erhalten.



Schumanns Panzerstand 1866.

Digitized by Google

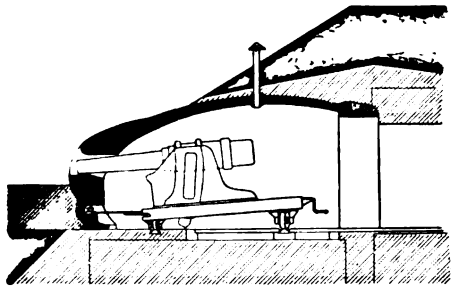
Sein Panzerturm, der ursprünglich für den Erweiterungsbau einer unserer Festungen bestimmt war, wurde auf dem Tegeler Schießplatz einer Erprobung unterworfen. 1870 begonnen und durch den Krieg unterbrochen, wurde sie 1871 zu Ende geführt und bestätigte die Vortrefflichkeit der Deckung, wenn auch der Bewegungsmechanismus sich als nicht hinreichend widerstandsfähig erwies.



Schumanns Tegeler Turm 1869—71.

Dem konnte leicht abgeholfen werden. Ein zweiter, wichtigerer Einwand der Prüfungs-Kommission bezog sich auf die aus gebogenen Eisensparren und Mauerwerk gebildete Galerie, die den ganzen Eisenbau ringförmig umgab: die Verbindung von Eisen und Stein sollte durch Hartguß oder Stahl ersetzt werden. Hierdurch wurde die spätere Ausbildung des rutenförmigen Vorpanzers angebahnt. Da es damals in der Absicht lag, das „Sperrfort" an der Rhein-Brücke bei Neuß mit Drehtürmen zu versehen, wurde der Tegeler Turm als Muster hierfür anerkannt. Schumann hatte also einen wesentlichen Erfolg zu verzeichnen.

Fast gleichzeitig mit seinem Turm wurde aber (15. Dezember 1868 bis 12. Oktober 1871) bei Tegel auch der Panzerstand erprobt, den Herman Gruson-Buckau aus schweren Hartgußplatten hergestellt hatte, und da dieser sich recht gut bewährte, dem Hartguß der Vorteil großer Formbarkeit innewohnte und mit dem Vorzug größerer Billigkeit der weitere verbunden war, daß dies Material in vorzüglichster Qualität im Inlande erzeugt würde, erreichte Gruson nicht nur durch die Einführung seiner Panzerbatterie in der deutschen Küstenbefestigung, sondern auch das größte Entgegenkommen bei seinem Vorhaben, einen Hartguß-Drehturm zu entwerfen. Ein solcher fand im Jahre 1872 Aufstellung auf dem Schießplatz mit Benutzung des ganzen Schumannschen Unterbaues, so daß die Drehscheibe samt Pivotzapfen und Rollenkranz sowie das Tragegerüst stehen blieb und nur der über die Deckung hervorragende Ringpanzer und die Deckplatte durch die aus Ring- und Deckpatten zusammengesetzte Hartgußkuppel ersetzt wurde.



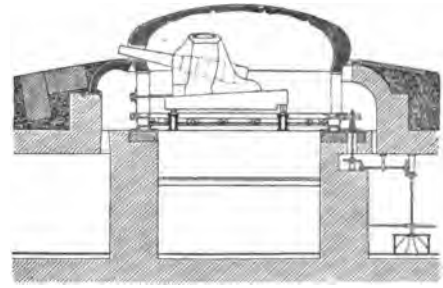
Grusons Panzerstand.

Schumann war nicht mehr im Dienst, als im Jahre 1873 dieser Turm beschossen wurde. Nachdem er als Major (vom 25. Juli 1870) den Feldzug im Stabe des Oberkommandos der 3. Armee mitgemacht und mehrfach Gelegenheit zur Auszeichnung gefunden hatte, bearbeitete er im Ingenieur-Komitee eine Anzahl Entwürfe für Verwendung des Eisens zu fortifikatorischen Zwecken: Hohltraversen und Reversgalerien in Eisenbügel-Konstruktion, Bekleidung der

Digitized by Google

Grabenwände mit Eisenplatten, Hindernisgitter im Graben, Drahtspiralen-Hindernis, lauter Vorschläge, die auch in seinen späteren Projekten eine Rolle spielten. Dann nahm er am 17. September 1872 seinen Abschied, als ob er der Ära Biehler hätte aus dem Wege gehen wollen, die für seine Bestrebungen so wenig Verständnis hatte. Eine günstige Wendung seiner finanziellen Lage erlaubte ihm, sich ins Privatleben zurückzuziehen und vorderhand seinem Rivalen Gruson das Feld zu räumen.

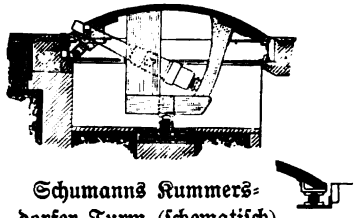
Dessen Turm, der auch mit einem Hartguß-Vorpanzer versehen war, bewährte sich durchaus gegen Flachbahnfeuer: die Geschosse zerschellten an der gehärteten Oberfläche; aber schon das dritte Wurfgeschoß zertrümmerte die Deckplatte, und als auch ein zweiter Schießversuch gegen eine stärkere Deckplatte im Jahre 1874 deren Unhaltbarkeit erwies, erkannte man den Hartguß wohl als geeignet für die Panzertürme der Landbefestigung, empfahl aber, die Deckplatten aus Schmiedeeisen herzustellen. Damit war der Übergang zu einer gemischten Konstruktion angebahnt, wie sie zunächst als zweckmäßig erachtet wurde. Gruson entfernte nun in seinen Entwürfen den Drehzapfen, machte dadurch die Drehscheibe frei, gab dem Turm ein unteres Geschoß, wodurch die Kommunikation erleichtert wurde, und führte diese Konstruktion bei den für die Küstenbefestigung hergestellten Panzertürmen (hier unter Beibehaltung der Hartgußdecke, weil Wurffeuer nicht zu fürchten war) weiter aus. Die Artillerie-Prüfungs-Kommission, welche die Aufstellung von Panzertürmen auch bei Landbefestigungen für zweckmäßig erachtete und sie mit 15 cm-Ringrohren ausgestattet wissen wollte, gab am 4. Februar 1874 Direktiven für ihre Verwendung: für eine Angriffsfront 3—4 Türme mit je 2 Rohren; 1 oder 2 Türme in Verbindung mit dem Zwischenwerk im Intervall; in den Forts auf den Saillantkaponnieren oder auf den Endpunkten der Anschlußglacis. Auch die General-Inspektion der Artillerie äußerte sich günstig (20. Februar 1874): „Was die Frage der Panzer-Drehtürme betrifft, so ist nicht zu verkennen, daß ihr Wert für einzelne Zwecke der Verteidigung ein bedeutender ist. Versuche haben inzwischen ergeben, daß die Möglichkeit, ein hinreichend widerstandsfähiges Material für diese Türme zu erlangen, gegeben ist, nnd daß anderseits der Fortschritt in der Geschützkonstruktion zu einem Kaliber (21 cm) geführt hat, welches die für so kostspielige Bauten entsprechende Wirkung in sich schließt." Die General-Inspektion des Ingenieurkorps hielt aber die Aufstellung auf den Zwischenwerken nicht für vorteilhaft und äußerte sich am 23. März 1874: „Überhaupt wird den Panzertürmen, wenn sie auch unter Umständen als eine wirkungsvolle Verstärkung des artilleristischen Apparates anzusehen sind, grundsätzlich immer nur die Bedeutung eines Mittels zur größeren Sicherung einzelner Geschütze beizulegen sein, über dessen Anwendung im Spezialfall Beschluß zu fassen sein wird, dem jedoch ein bestimmender Einfluß auf die Konzeption genereller Befestigungs-Entwürfe nicht eingeräumt werden kann."



Grusons Panzerturm (nach 1875).

Digitized by Google

Dieser Standpunkt Biehlers war den Bestrebungen Schumanns entgegengesetzt, denn diese gingen, wenn auch ihm selbst zunächst lange unbewußt, auf eine vollständige Umgestaltung der Befestigung auf Grund der Verwendung von Eisenkonstruktionen hinaus. Nach sechsjähriger emsiger Tätigkeit in der Stille seiner Besitzung in Mosbach glaubte er seine Ideen hinreichend ausgereift, um mit einem Anschreiben vom 27. September 1878 dem Kriegs-Ministerium seine neuen Entwürfe zu übersenden und zur Verfügung zu stellen. Der Erläuterungsbericht enthielt seine damaligen Ideen über Festungskrieg und die ihm zweckmäßig erscheinende Befestigungsweise sowie über die Anwendung der bereits erwähnten Entwürfe für Verwendung des Eisens; die Konstruktion des Panzerturms hatte aber eine wesentlich andere Gestalt angenommen: Schumann war zurückgekehrt zu seiner ersten Idee der durch einen Mittelstil getragenen, am Rand nur mit einem hochliegenden Kranz von Friktionskugeln versehenen gewölbten Kuppel, benutzte aber die ganze schwere Masse, um den Rückstoß des Geschützes aufzunehmen und dadurch den Rücklauf vollständig aufzuheben: es war die erste Form seiner „Panzerlafette", deren Mittelunterstützung als Stoßbarren für das mit dem Bodenstück dagegen sich stützende Rohr ausgestaltet war. Es ist bezeichnend für das geringe Interesse, das nicht nur die General-Inspektion, sondern auch die Ingenieur-Abteilung des Ministeriums dieser genialen Idee entgegenbrachte, daß man Schumann volle 4 Jahre ohne Entscheidung ließ. Es ist wohl verständlich, daß sein unruhiger Geist während dieser Zeit unausgesetzt ihn an der Weiterentwicklung seiner Idee arbeiten ließ, und daß er recht wesentliche Verbesserungen bereits in der Tasche hatte, als am 15. März 1881 ein im Jahre 1879 vorgelegter spezieller Entwurf vom AKD. zur probeweisen Ausführung genehmigt wurde. Es ist aber ebenso verständlich, daß er Bedenken trug, durch Vorlegung dieser Verbesserungen die Entscheidung noch länger zu verzögern.



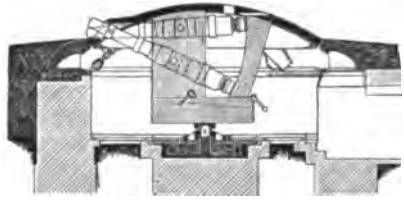
Schumanns Kummersdorfer Turm (schematisch).

Schumanns Gedanke, seine Kuppel aus Flußeisen herzustellen, scheiterte an der Unzulänglichkeit der deutschen Industrie; er wählte englisches Walzeisen, wodurch in Verbindung mit anderen Hindernissen der Bau sich bis Ende Mai 1882 verzögerte. Dann begannen die — nach damaligem Stand des Geschützwesens — sehr scharfen Versuche, bei denen zweimal im Salvenfeuer das gleichzeitige Aufschlagen von je 4 Geschossen erzielt wurde, und die Kommission erkannte einstimmig die Kriegstüchtigkeit der Panzerlafette im offensiven wie im defensiven Sinne an. Wenn trotzdem irgendwelcher Gebrauch von dieser Erfindung Schumanns in Deutschland nicht gemacht wurde, so sind dafür nur die persönlichen Verhältnisse verantwortlich zu machen. Es ist nicht zu verkennen, daß Biehler geradezu als Gegner der Panzerbefestigung zu betrachten ist, und daß sein Einfluß die in maßgebenden Stellungen befindlichen Ingenieur-Offiziere von der Verwertung der neuen Konstruktionen und damit von der Förderung unserer Befestigungskunst abgehalten hat.

Durch des Oberstleutnants a. D. Wagner Vermittelung trat Schumann nun mit General Brialmont in Beziehung, der damals schon mit den Entwürfen für Bukarest beschäftigt war, und auf desselben Freundes guten Rat näherte

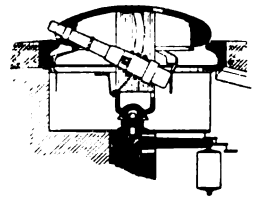
Digitized by Google

er sich seinem Rivalen Gruson. Beides trug seine Früchte, denn auf Brialmonts Vorschlag wurde Schumanns Turm 1885 zum Vergleichsversuch bei Bukarest herangezogen, und durch die vertragsmäßige Verbindung mit Gruson (März 1883) gewann der geniale Erfinder den Beistand des gründlich vorgebildeten und praktisch erfahrenen Eisentechnikers und des routinierten Geschäftsmanns. Walzeisen und Hartguß, das wollte freilich anfangs nicht recht zusammenstimmen, und dem Zugeständnis Schumanns verdanken die eigentümlichen Zwitterformen mit Walzeisendecke und Hartgußringplatte ihre Entstehung, aber da in Gruson der nüchterne Geschäftsmann doch den enthusiastischen Erfinder überwog, auch der Hartguß im Vorpanzer noch ferner Verwertung fand, siegte zuletzt das Walzeisen, und auf dieser Basis entwickelten sich in der kurzen Zeit, die Schumann noch zu leben vergönnt war (er starb am 5. September 1889, nachdem ihm 1888 noch die Anerkennung seines Kaisers zuteil geworden war), binnen weniger Jahre die Fülle von Konstruktionen, die nachweisbar zum größten Teil schon vor der Verbindung mit Gruson im Entwurf vorhanden waren, aber in dessen Konstruktionsbureau die fertige Gestalt erhielten und deshalb mit Recht unter dem Namen beider Genossen in die Öffentlichkeit traten.



Bukarester Deutscher Turm (schematisch).

Von besonderer Wichtigkeit ist es, daß die Idee, anstatt des Bodenstücks die beiden Schildzapfen zu benutzen, um den Rücklauf aufzuheben, schon aus dem Jahre 1881 stammt. Diese wesentliche Vervollkommnung durfte leider in dem Bukarester Versuchsturm nicht verwertet werden, da Brialmont die genaue Wiedergabe der Konstruktion des Kummersdorfer Turms, nur für 2 anstatt für 1 Geschütz, zur Bedingung machte. Ein anderer wichtiger Fortschritt scheint Grusons Verdienst zu sein; die Ausbalancierung des Turms durch Gegengewichte, so daß mit geringer Kraft eine Hebung der Kuppel samt Geschütz ausführbar ist. Daraus ergab sich die Möglichkeit, die Kuppel ohne Rollenkranz unmittelbar gegen den Vorpanzer zu lehnen, da die Hebung sie frei und drehbar macht. Und die Benutzung dieses Prinzips zu einer stärkeren Hebung leichterer Konstruktionen ließ die kleinen Senkpanzer für Schnellfeuerkanonen entstehen. Anderseits ist auch die Idee der eigenartigen, gepanzerten Kugelmörser Schumann zu danken.



Panzerturm Schumann-Gruson.

Alle diese Konstruktionen fanden schon in seinem Werk Platz, das die Firma Gruson im Jahre 1884 im Manuskript herausgab, im folgenden Jahre aber in einer zweiten Ausgabe unter dem Titel: „Die Bedeutung drehbarer Geschützpanzer, „Panzerlafetten", für eine durchgreifende Reform der permanenten Befestigung von Schumann" veröffentlichte. Man hat von „Befestigungssystemen" gesprochen, die Schumann hätte schaffen wollen, und er hat Anhänger gefunden, die seine Ideen und Konstruktionen nach Kräften für phantastische Improvisationen von Festungen ausnutzen wollten: aber ihm selbst hat es sehr

Digitized by Google

fern gelegen, bestimmte Normen geben zu wollen: davon zeugen die Panzerforts der Gotthardbefestigung, die nach seinen Entwürfen ausgeführt worden sind. Schumann hat aber schon vor 1870 die Notwendigkeit einer vollständigen Neugestaltung unseres Befestigungswesens — man kann kaum sagen, klar erkannt, aber — instinktiv mit dem Seherblick des Künstlers empfunden; er fühlte, daß das Wesen der Geschützpanzer etwas anderes verlange, als die Benutzung zum Ausflicken unserer alten, nicht mehr zeitgemäßen Befestigungen, daß es sich nicht vertrage mit den weiträumigen, hochragenden Forts, deren Besatzung mehr von den am Panzer zerschellenden Geschossen zu leiden haben würde, als durch die Geschosse selber, deren Zweck als taktische Stützpunkte ganz unvereinbar sei mit dem ihnen gegebenen Charakter von Batterien, und daraus ergab sich für ihn die Notwendigkeit, die Stellungen der durch Panzer zu schützenden und immer indirekt, also über die Deckung im flachen Bogen hinweg feuernden Geschütze von den für direktes Feuer allein nutzbaren Infanterie-Stellungen grundsätzlich zu trennen. Daher die Grundsätze: „1. Dem Angreifer ist eine genügende Zahl kleiner, möglichst verborgener und widerstandsfähiger Ziele gegenüberzustellen. 2. Panzerforts sind mit niedrigem Aufzug anzulegen, und die einzelnen Panzergeschütze sind so zu placieren, daß sie womöglich nicht in den natürlichen Streuungen der Angriffsgeschütze liegen; dies führt zur Gruppenbildung, wenn die Konzentration einer größeren Zahl von Geschützen notwendig erscheint". Die Infanterie findet auf den Enveloppen und Verbindungslinien der einzelnen Panzerwerke ihren Platz. Die Entwürfe, mit denen er diese Grundsätze erläuterte, sollten Beispiele sein, aber nicht ein Befestigungssystem darstellen.

Den Abschluß des Zeitabschnitts, der hier zu behandeln ist, bildet der Parallelversuch des Schumannschen und eines französischen Panzerturms von Mougin-St. Chamond; es war der Kampf zwischen den beiden grundverschiedenen Typen: Kuppel und Turm in Dosenform, der auf dem Schießplatz von Cotroceni ausgefochten und mit dem Siege des deutschen Kämpfers entschieden wurde, obgleich diesem alle die Vervollkommungen noch vorenthalten werden mußten, die inzwischen gezeitigt worden waren. Die Form der Kuppel und das deutsche Prinzip der größten Einfachheit der Konstruktion, vorzüglich der Vermeidung aller maschinellen Einrichtungen, die eine andere als die Armkraft des Menschen beanspruchen, hatten sich die Herrschaft errungen, aber der Mann, der an die Spitze des preußischen Ingenieurkorps getreten war mit der ausgesprochenen Absicht, dem Panzer zum Recht zu verhelfen in der deutschen Befestigungskunst, ward beinahe gleichzeitig hinweggerafft, und sein Werk, das in dieser Beziehung gewiß einen mächtigen Fortschritt gezeitigt hätte, blieb ungetan.

Anlage 50.

Grundzüge für eine anderweite Organisation des Ingenieur-Korps vom 13. März 1873.

1. An der Spitze des Ingenieur-Korps steht der Chef des Ingenieur-Korps und der Pioniere und General-Inspekteur der Festungen, dessen Stellung und Wirksamkeit gegen bisher keinerlei Änderung erleidet, er hat wie bisher

Digitized by Google

in der Regel die Pionier-Bataillone und die größeren Festungen alljährlich, die kleineren Festungen in einem zweijährigen Turnus zu besichtigen. Um ihn von den gewöhnlichen laufenden Geschäften freier zu machen, ist ihm ein Chef des Stabes beigegeben; zur Erledigung der Bureau-Arbeiten der General-Inspektion sind ein Major und zwei Hauptleute als Adjutanten bestimmt.

2. Die Allerhöchst unterm 23. Dezember 1867 eingesetzte, unter dem Präsidio Seiner Kaiserlichen und Königlichen Hoheit des Kronprinzen des Deutschen Reichs und von Preußen stehende „Landes-Verteidigungs-Kommission", deren ständige Mitglieder der Chef des Generalstabes der Armee, der General-Inspekteur der Artillerie, der Chef des Ingenieur-Korps und — in Vertretung des Kriegs-Ministers — der Direktor des allgemeinen Kriegs-Departements sind, bleibt bestehen.

Außer diesen Generalen werden nach dem Ermessen Seiner Majestät des Kaisers und Königs noch andere höhere Generale der Armee durch Allerhöchstdieselben, je nach dem Bedürfnis, als ständige oder einstweilige Mitglieder in die genannte Kommission berufen werden, diese Kommission hat zu prüfen, ob und wo neue Befestigungen im Lande anzulegen sind, resp. welche der bestehenden eingehen können. Außerdem werden derselben auf Allerhöchsten Befehl auch andere militärische Fragen, namentlich organisatorischer und reglementarischer Natur, vorzulegen sein, so oft dies Seiner Majestät als nützlich erscheinen wird. Die Kommission erhält ihre Aufträge jederzeit durch Seine Majestät den König, und zwar entweder direkt oder auf Allerhöchsten Spezial-Befehl durch den Kriegs-Minister, und hat darüber an Seine Majestät den König direkt zu berichten.

3. Das neben der Landes-Verteidigungs-Kommission unterm 23. Dezember 1867 ebenfalls eingesetzte Ingenieur-Komitee bleibt bestehen und wie bisher der General-Inspektion direkt untergeordnet. Die Bestimmung des Ingenieur-Komitees geht dahin:

a) alle generellen Entwürfe für Neu-Anlagen von Festungswerken zu bearbeiten, alle Spezial-Entwürfe, welche sich auf Neuanlagen oder wesentliche fortifikatorische Änderungen des Bestehenden beziehen, zu prüfen;

b) die Konstruktion des ganzen Materials und Geräts der Pionier-Bataillone an Feldbrücken, Feldtelegraphen usw. festzustellen;

c) die Reglements und Dienstvorschriften für den Ingenieur- und Pionier-Dienst auszuarbeiten;

d) wissenschaftliche und praktische Prüfungen über Gegenstände aus dem Gebiete der Ingenieur- und Pionier-Technik vorzunehmen und für die Einführung der Fortschritte der Technik in den praktischen Dienst zu sorgen;

e) die Kenntnis der fremden Festungen auf dem Laufenden zu erhalten, sowohl hinsichtlich deren militärischer Einrichtung und Bedeutung, wie hinsichtlich der in fremden Staaten zur Anwendung kommenden Technik.

Dieses Ingenieur-Komitee wird selbständig formiert und in 2 Abteilungen à 2 Sektionen eingeteilt. An der Spitze desselben steht ein Generalmajor oder Generalleutnant mit dem Range und den Befugnissen eines Ingenieur-Inspekteurs als Präses; an denjenigen der Abteilungen ein Oberst oder Oberstleutnant mit dem Range und den Befugnissen eines Festungs-Inspekteurs, welcher eine Sektion selbst bearbeitet, während für die andere ein Stabs-Offizier bestimmt ist. Außerdem gehören dem Ingenieur-Komitee 6 Hauptleute und 3 Premierleutnants als Assistenten, resp. Adjutant und Bureau-Chef an. Dasselbe besteht mithin aus 1 General, 2 Obersten, 2 Stabsoffizieren, 6 Hauptleuten und 3 Premierleutnants.

Digitized by Google

fern gelegen, bestimmte Normen geben zu wollen: davon zeugen die Panzerforts der Gotthardbefestigung, die nach seinen Entwürfen ausgeführt worden sind. Schumann hat aber schon vor 1870 die Notwendigkeit einer vollständigen Neugestaltung unseres Befestigungswesens — man kann kaum sagen, klar erkannt, aber — instinktiv mit dem Seherblick des Künstlers empfunden; er fühlte, daß das Wesen der Geschützpanzer etwas anderes verlange, als die Benutzung zum Ausflicken unserer alten, nicht mehr zeitgemäßen Befestigungen, daß es sich nicht vertrage mit den weiträumigen, hochragenden Forts, deren Besatzung mehr von den am Panzer zerschellenden Geschossen zu leiden haben würde, als durch die Geschosse selber, deren Zweck als taktische Stützpunkte ganz unvereinbar sei mit dem ihnen gegebenen Charakter von Batterien, und daraus ergab sich für ihn die Notwendigkeit, die Stellungen der durch Panzer zu schützenden und immer indirekt, also über die Deckung im flachen Bogen hinweg feuernden Geschütze von den für direktes Feuer allein nutzbaren Infanterie-Stellungen grundsätzlich zu trennen. Daher die Grundsätze: „1. Dem Angreifer ist eine genügende Zahl kleiner, möglichst verborgener und widerstandsfähiger Ziele gegenüberzustellen. 2. Panzerforts sind mit niedrigem Aufzug anzulegen, und die einzelnen Panzergeschütze sind so zu placieren, daß sie womöglich nicht in den natürlichen Streuungen der Angriffsgeschütze liegen; dies führt zur Gruppenbildung, wenn die Konzentration einer größeren Zahl von Geschützen notwendig erscheint". Die Infanterie findet auf den Enveloppen und Verbindungslinien der einzelnen Panzerwerke ihren Platz. Die Entwürfe, mit denen er diese Grundsätze erläuterte, sollten Beispiele sein, aber nicht ein Befestigungssystem darstellen.

Den Abschluß des Zeitabschnitts, der hier zu behandeln ist, bildet der Parallelversuch des Schumannschen und eines französischen Panzerturms von Mougin-St. Chamond; es war der Kampf zwischen den beiden grundverschiedenen Typen: Kuppel und Turm in Dosenform, der auf dem Schießplatz von Cotroceni ausgefochten und mit dem Siege des deutschen Kämpfers entschieden wurde, obgleich diesem alle die Vervollkommungen noch vorenthalten werden mußten, die inzwischen gezeitigt worden waren. Die Form der Kuppel und das deutsche Prinzip der größten Einfachheit der Konstruktion, vorzüglich der Vermeidung aller maschinellen Einrichtungen, die eine andere als die Armkraft des Menschen beanspruchen, hatten sich die Herrschaft errungen, aber der Mann, der an die Spitze des preußischen Ingenieurkorps getreten war mit der ausgesprochenen Absicht, dem Panzer zum Recht zu verhelfen in der deutschen Befestigungskunst, ward beinahe gleichzeitig hinweggerafft, und sein Werk, das in dieser Beziehung gewiß einen mächtigen Fortschritt gezeitigt hätte, blieb ungetan.

Anlage 50.

Grundzüge für eine anderweite Organisation des Ingenieur-Korps vom 13. März 1873.

1. An der Spitze des Ingenieur-Korps steht der Chef des Ingenieur-Korps und der Pioniere und General-Inspekteur der Festungen, dessen Stellung und Wirksamkeit gegen bisher keinerlei Änderung erleidet, er hat wie bisher

Digitized by Google

in der Regel die Pionier-Bataillone und die größeren Festungen alljährlich, die kleineren Festungen in einem zweijährigen Turnus zu besichtigen. Um ihn von den gewöhnlichen laufenden Geschäften freier zu machen, ist ihm ein Chef des Stabes beigegeben; zur Erledigung der Bureau-Arbeiten der General-Inspektion sind ein Major und zwei Hauptleute als Adjutanten bestimmt.

2. Die Allerhöchst unterm 23. Dezember 1867 eingesetzte, unter dem Präsidio Seiner Kaiserlichen und Königlichen Hoheit des Kronprinzen des Deutschen Reichs und von Preußen stehende „Landes-Verteidigungs-Kommission", deren ständige Mitglieder der Chef des Generalstabes der Armee, der General-Inspekteur der Artillerie, der Chef des Ingenieur-Korps und — in Vertretung des Kriegs-Ministers — der Direktor des allgemeinen Kriegs-Departements sind, bleibt bestehen.

Außer diesen Generalen werden nach dem Ermessen Seiner Majestät des Kaisers und Königs noch andere höhere Generale der Armee durch Allerhöchstdieselben, je nach dem Bedürfnis, als ständige oder einstweilige Mitglieder in die genannte Kommission berufen werden, diese Kommission hat zu prüfen, ob und wo neue Befestigungen im Lande anzulegen sind, resp. welche der bestehenden eingehen können. Außerdem werden derselben auf Allerhöchsten Befehl auch andere militärische Fragen, namentlich organisatorischer und reglementarischer Natur, vorzulegen sein, so oft dies Seiner Majestät als nützlich erscheinen wird. Die Kommission erhält ihre Aufträge jederzeit durch Seine Majestät den König, und zwar entweder direkt oder auf Allerhöchsten Spezial-Befehl durch den Kriegs-Minister, und hat darüber an Seine Majestät den König direkt zu berichten.

3. Das neben der Landes-Verteidigungs-Kommission unterm 23. Dezember 1867 ebenfalls eingesetzte Ingenieur-Komitee bleibt bestehen und wie bisher der General-Inspektion direkt untergeordnet. Die Bestimmung des Ingenieur-Komitees geht dahin:

a) alle generellen Entwürfe für Neu-Anlagen von Festungswerken zu bearbeiten, alle Spezial-Entwürfe, welche sich auf Neuanlagen oder wesentliche fortifikatorische Änderungen des Bestehenden beziehen, zu prüfen;

b) die Konstruktion des ganzen Materials und Geräts der Pionier-Bataillone an Feldbrücken, Feldtelegraphen usw. festzustellen;

c) die Reglements und Dienstvorschriften für den Ingenieur- und Pionier-Dienst auszuarbeiten;

d) wissenschaftliche und praktische Prüfungen über Gegenstände aus dem Gebiete der Ingenieur- und Pionier-Technik vorzunehmen und für die Einführung der Fortschritte der Technik in den praktischen Dienst zu sorgen;

e) die Kenntnis der fremden Festungen auf dem Laufenden zu erhalten, sowohl hinsichtlich deren militärischer Einrichtung und Bedeutung, wie hinsichtlich der in fremden Staaten zur Anwendung kommenden Technik.

Dieses Ingenieur-Komitee wird selbständig formiert und in 2 Abteilungen à 2 Sektionen eingeteilt. An der Spitze desselben steht ein Generalmajor oder Generalleutnant mit dem Range und den Befugnissen eines Ingenieur-Inspekteurs als Präses; an denjenigen der Abteilungen ein Oberst oder Oberstleutnant mit dem Range und den Befugnissen eines Festungs-Inspekteurs, welcher eine Sektion selbst bearbeitet, während für die andere ein Stabs-Offizier bestimmt ist. Außerdem gehören dem Ingenieur-Komitee 6 Hauptleute und 3 Premierleutnants als Assistenten, resp. Adjutant und Bureau-Chef an. Dasselbe besteht mithin aus 1 General, 2 Obersten, 2 Stabsoffizieren, 6 Hauptleuten und 3 Premierleutnants.

Digitized by Google

4. Das Ingenieur-Korps wird in 4 Ingenieur-Inspektionen, eine jede aus 2 Festungs- und 1 Pionier-Inspektion bestehend, nach Maßgabe des anliegenden Tableaus eingeteilt. An der Spitze der Ingenieur-Inspektion steht ein Generalmajor oder Generalleutnant mit den bisherigen Befugnissen der Ingenieur-Inspekteurs. Derselbe hat als solcher die Personal-Angelegenheiten der Inspektion zu ordnen, die Pionier-Bataillone der Inspektion alljährlich einmal zu besichtigen, die größeren technischen Übungen derselben erforderlichenfalls zu leiten, sich von dem Ingenieur-Dienstbetriebe in den Festungen Überzeugung zu verschaffen, die Festungen der Inspektion alljährlich einmal während des Baubetriebes zu inspiziren und über den Zustand derselben an den General-Inspekteur und an das Kriegs-Ministerium (Allgemeines Kriegs-Departement) zu berichten. Zur Erledigung der Büreau-Arbeiten der Ingenieur-Inspektion sind ein Hauptmann und ein Leutnant als Adjutanten bestimmt.

5. Die Festungs-Inspekteurs sind, unbeschadet ihres Verhältnisses zu dem Allgemeinen Kriegs-Departement und zu den höheren Ingenieur-Behörden, nach Maßgabe der Organisations-Tableaus, den betreffenden General-Kommandos in fortifikatorischen Angelegenheiten der Festungen ihres Bereichs untergeordnet und haben den kommandierenden Generalen über die einschlagenden Ingenieur-Sachen je nach den Umständen entweder die erforderlichen Vorträge mündlich zu erstatten oder ihre Berichte und Gutachten schriftlich einzureichen. Der Festungs-Inspekteur ist der direkte Vorgesetzte aller bei den Festungsbauten des Bezirks beschäftigten Ingenieur-Offiziere, und zwar mit dem Range und den Befugnissen eines Regiments-Kommandeurs. Insbesondere gehört zu den Obliegenheiten des Festungs-Inspekteurs die zweimalige Inspizierung der Festungen, die erste im Frühjahr beim Beginn des Baubetriebes, die zweite im Herbst; die Prüfung der Bauentwürfe und Revision der Kostenanschläge, Bestätigung der Kontrakte, Kontrolle über die Festungs-Baukassen; materiell-technische Prüfung der Baurechnungen und Revision der Materialien-Bestände, die Beurteilung der an den Festungs-Übungen teilnehmenden Ingenieur-Offiziere, namentlich der Ingenieur-Offiziere der Plätze, Begutachtung der Rayon-Bau-Gesuche; die Kontrolle über alle die Verteidigungsfähigkeit des Landes berührenden Anlagen, wie die Reste früherer Befestigungen, die Anlage von Eisenbahnen, Chausseen, Brücken, Kanälen vom militärischen Standpunkte aus; die technische Mitwirkung bei Bewerbung, Unterhaltung und Vervollständigung der Übungsplätze aller Art, event. auch Herstellung von Truppenlagern. Der Festungs-Inspekteur hat einen Leutnant als Adjutanten; außerdem ist ihm zur Erledigung der administrativen Büreau-Geschäfte des Bauwesens ein Sekretär als Revisor und Kalkulator zugeteilt.

6. In der Stellung und den Dienstfunktionen der Pionier-Inspekteure tritt keinerlei Änderung gegen bisher ein.

7. Um den Offizieren des Ingenieur-Korps Gelegenheit zu geben, sich mit den Fortschritten der Taktik und mit der Truppenführung vertraut zu machen und dadurch ihnen auch den Weg zu höheren Kommandostellen in der Armee zu öffnen, sollen fortan die höheren Offiziere desselben vom Stabsoffizier aufwärts bei den Detachements-Übungen mit gemischten Waffen, sowie bei den größeren Revuen gleich den übrigen Offizieren der Armee eine angemessene Verwendung finden.

Berlin, den 13. März 1873.

Kriegs-Ministerium.
gez. von Kameke.

Digitized by Google

Anlage 51.

Kabinetts-Order bezüglich der Reorganisation vom 3. August 1885.

Auf den Mir gehaltenen Vortrag genehmige Ich die anliegenden Grundzüge für eine anderweite Organisation des Ingenieurwesens. Dieselben haben, soweit für sie besondere Mittel erforderlich sind, nach Maßgabe der Bereitstellung der letzteren, im übrigen aber unverzüglich ins Leben zu treten.

Der Geschäftsbereich der beiden nunmehrigen Pionier-Inspektionen ergiebt sich aus der Anlage; für die Ingenieur- und Festungs-Inspektionen bleibt einstweilen der bisherige Geschäftsbereich weiter bestehen, jedoch mit der Abänderung, daß für Thorn und Straßburg je eine besondere Festungs-Inspektion (9. und 10.) neu errichtet wird, welche vorläufig der 1. bzw. 3. Ingenieur-Inspektion hinzutritt. Hinsichtlich der bezüglichen endgültigen Regelung, sowie hinsichtlich des Fortifikations-Baupersonals und der Fortifikations-Bauschule sehe Ich näheren Vorschlägen entgegen, auch behalte Ich Mir in betreff der Teilnahme der Ingenieur-, Pionier- und Festungs-Inspekteure an den vor Mir stattfindenden Truppenübungen die jedesmalige Entscheidung vor. — Für den Fall, daß nach einem Kommando von Infanterie-Offizieren zu den Pionieren und umgekehrt die Versetzung wünschenswert erscheint, ist dieselbe gemeinschaftlich von dem betreffenden kommandierenden General und dem Chef des Ingenieur- und Pionier-Korps bei Mir zu beantragen.

In teilweiser Abänderung der §§ 33 und 34 der Geschäftsordnung für die Fortifikations- und Artillerie-Bauten in den Festungen vom 3. Juli 1883 bestimme Ich gleichzeitig, daß die hier vorgesehene Mitwirkung der General-Kommandos bei den Dotierungsbauten auf die Ingenieur-Inspektionen übergeht, sowie daß die Gouvernements beziehungsweise Kommandanturen den General-Kommandos über alle die Verteidigungsfähigkeit der Festungen betreffenden Projekte und Anordnungen zu berichten und alle Anträge, welche sie ihrerseits in dieser Beziehung an das Kriegsministerium richten, durch die General-Kommandos vorzulegen haben. Das Kriegsministerium hat das Weitere zu veranlassen.

Bad Gastein, den 3. August 1885.

gez. Wilhelm.
ggez. Bronsart von Schellendorf.

An das Kriegsministerium.

Grundzüge für eine anderweite Organisation des Ingenieurwesens.

1. An der Spitze des gesamten Ingenieurwesens, einschließlich der Militär-Telegraphie steht der Chef des Ingenieur- und Pionier-Korps und Generalinspekteur der Festungen.

   Derselbe hat die kriegsmäßige Ausbildung des Ingenieur- und Pionier-Korps sowie die Erhaltung der Festungen in einem guten baulichen und kriegsbrauchbaren Zustande zu überwachen. In letzterer Hinsicht liegt ihm ob: die Abhilfe vorhandener Mängel in den Verteidigungs-

Digitized by Google

einrichtungen, die notwendige Vervollständigung, Verbesserung und Verstärkung rechtzeitig in Antrag zu bringen und für die gute technische Herstellung der zur Ausführung genehmigten Bauten Sorge zu tragen. Eine weitere Verantwortung fällt ihm auf diesem Gebiete nicht zu.

In der Regel werden die Pionier-Bataillone und die größeren Festungen von ihm alljährlich, die kleineren Festungen in einem zweijährigen Turnus besichtigt. Um ihn von den laufenden Geschäften freier zu machen, ist ihm ein Chef des Stabes beizugeben. Zur Erledigung der Bureauarbeiten der General-Inspektion sind 2 Majors und 2 Hauptleute als Adjutanten bestimmt.

2. Das Ingenieur-Komitee, welches unter Beibehalt seiner bisherigen Zusammensetzung der General-Inspektion direkt untergeordnet bleibt, hat die Bestimmung:
   a) vorläufige Entwürfe für Neuanlage von Festungswerken zu bearbeiten, die Bauentwürfe, welche sich auf Neuanlagen oder wesentliche fortifikatorische Änderungen des Bestehenden beziehen, zu prüfen;
   b) die Konstruktion für das gesamte Material und Gerät der Pionier-Bataillone, des Ingenieur-Belagerungstrains usw. zu entwerfen;
   c) die Reglements- und Dienstvorschriften für den Ingenieur- und Pionierdienst auszuarbeiten;
   d) wissenschaftliche und praktische Prüfungen über Gegenstände aus dem Gebiet der Ingenieur- und Pionier-Technik vorzunehmen und die Einführung der Fortschritte der Technik in den praktischen Dienst zu beantragen;
   e) die Kenntnis der fremden Festungen auf dem Laufenden zu erhalten, sowohl hinsichtlich deren militärischer Bedeutung und Einrichtung, wie hinsichtlich der in fremden Staaten zur Anwendung kommenden Technik.

   An der Spitze des Ingenieur-Komitees steht ein Generalmajor oder Generalleutnant mit dem Rang und den Befugnissen eines Ingenieur-Inspekteurs als Präses. Dasselbe zerfällt in Abteilungen, welche Stabsoffiziere mit dem Rang und den Befugnissen eines Regiments-Kommandeurs als Abteilungschefs oder Stabsoffiziere als Vorstände leiten.

   Der Präses und sämtliche Stabsoffiziere bilden das Plenum des Ingenieur-Komitees. Für besondere Fälle ist der Chef des Ingenieur- und Pionier-Korps befugt, demselben noch andere Generale oder Stabsoffiziere zuzuteilen.

3. Der Inspektion der Militär-Telegraphie, welche der General-Inspektion gleichfalls direkt unterstellt ist, liegt die Wahrnehmung aller auf die Militär-Telegraphie Bezug habenden Angelegenheiten ob. Der Inspekteur hat den Rang und die Befugnisse eines Regiments-Kommandeurs.
4. Das Ingenieur-Korps wird in 4 Ingenieur-Inspektionen, jede derselben in 2—3 Festungs-Inspektionen eingeteilt.

   Das Pionier-Korps besteht aus 2 Pionier-Inspektionen, welchen 8 bzw. 7 Pionier-Bataillone unterstellt sind.

   An der Spitze jeder Ingenieur- oder Pionier-Inspektion steht in der Regel ein General (Generalmajor oder Generalleutnant) mit den allge-

Digitized by Google

meinen Befugnissen der bisherigen Ingenieur-Inspekteure, an der Spitze jeder Festungs-Inspektion 1 Stabsoffizier mit dem Rang und den Befugnissen eines Regiments-Kommandeurs. Jeder Ingenieur- und Pionier-Inspektion sind 1 Hauptmann und 1 Leutnant bzw. 2 Leutnants, jeder Festungs-Inspektion 1 Leutnant als Adjutanten beigegeben.

5. a) Der Ingenieur-Inspekteur leitet im bisherigen Umfang den Ingenieur-Dienstbetrieb in den Festungen seines Bereichs und hat sich von der richtigen Handhabung desselben Überzeugung zu verschaffen. Die Festungen der Inspektion besichtigt er alljährlich einmal während des Baubetriebes und berichtet über den Grad ihrer Verteidigungsfähigkeit an den General-Inspekteur und das betreffende General-Kommando. Der General-Inspekteur legt diesen Bericht dem Kriegsministerium (Allgemeinen Kriegsdepartement) vor.

Die bisher den General-Kommandos zugewiesene Mitwirkung bei den Dotierungsbauten wird auf den Ingenieur-Inspekteur übertragen.

b) Die Festungs-Inspekteure, deren Zahl auf 10 erhöht wird, verbleiben für den ihnen zugewiesenen Bezirk den Ingenieurbehörden gegenüber in dem bisherigen Verhältnis. In den Plätzen Königsberg, Danzig, Thorn, Posen, Köln, Mainz, Straßburg, Metz übernimmt der Festungs-Inspekteur außerdem die unmittelbare militärische Leitung und Kriegs-Vorbereitung in allen Ingenieur-Angelegenheiten und tritt damit zu dem Gouverneur bzw. Kommandanten in das Verhältnis, welches er im Fall der Armierung der Festung einnehmen soll. Innerhalb des Umfanges der ihm hiermit gestellten Aufgabe ist seine Stellung zu dem Gouverneur bzw. Kommandanten eine gleiche, wie die eines Ingenieur-Offiziers vom Platz.

In den genannten 8 Festungen verbleiben den Ingenieur-Offizieren der Plätze die übrigen Ingenieur-Geschäfte in bautechnischer und administrativer Beziehung selbständig unter eigener Verantwortung.

Direkte dienstliche Beziehungen der Festungs-Inspekteure zu den General-Kommandos bestehen fernerhin nur insoweit, als die Festungs-Inspekteure durch letztere zur Begutachtung von Ingenieur-Angelegenheiten ihres Bezirkes in Anspruch genommen werden können.

Die näheren Ausführungen pp. hat das Kriegsministerium zu erlassen.

6. a) Der Pionier-Inspekteur besichtigt die Bataillone alljährlich ein- bis zweimal. Er sorgt für die militärische und kriegsgemäße technische Ausbildung und leitet in der Regel die größeren technischen Übungen.

b) Die Kommandeure der Pionier-Bataillone sind bezüglich der Ergänzung der Offiziere und Ausbildung ihrer Bataillone selbständig und dafür nach Maßgabe der in der Armee für die Regiments-Kommandeure bestehenden Grundsätze verantwortlich. Sie erhalten damit alle Rechte und Pflichten der Kommandeure selbständiger Bataillone.

Zur Entlastung des Bataillons-Kommandeurs und der Kompagnie-Chefs ist jedem Pionier-Bataillon ein jüngerer Stabsoffizier oder älterer Hauptmann zuzuteilen, welchem in erster Linie die Verwaltung des Materials und die Leitung der Kommissionsgeschäfte, der Übungen der Ersatz-Reserve usw. zufällt.

Digitized by Google

7. Die sämtlichen Offiziere des Ingenieur- und Pionier-Korps werden eingeteilt in 4 Offizierkorps der 4 Ingenieur-Inspektionen und in 15 Offizier-Korps der 15 Pionier-Bataillone. Erstere tragen die römische Nummer I bis IV, letztere in arabischen Ziffern die Nummer ihres Bataillons. Der Stab des Ingenieur-Korps kommt in Fortfall.

   Stabsoffiziere, Hauptleute und Leutnants des Ingenieur- und Pionier-Korps, welche außerhalb des Etats dieser Korps verwendet werden, sind à la suite einer Ingenieur-Inspektion oder eines Pionier-Bataillons zu führen. Versetzungen aus einem Offizier-Korps zu einem andern sowie die Stellung à la suite bzw. die Einrangierung à la suite Gestellter in den Etat erfolgen durch Allerhöchste Kabinetts-Order, ebenso die Ernennung der ständigen Mitglieder des Ingenieur-Komitees und der Adjutanten der General-Inspektion bzw. der Ingenieur- und Pionier-Inspektionen.
8. Die große Mehrzahl der zum Ingenieur- und Pionier-Korps gehörigen Offiziere ist behufs Steigerung der Leistungen im einzelnen vorwiegend nur in einem Dienstzweige, dem Ingenieur- oder Pionierdienst, weiter auszubilden und zu verwenden.
9. Die Offiziere des Ingenieur-Korps sind von der Leitung solcher Bauten zu entlasten, welche nicht unmittelbar die Verteidigung der Festungen bezwecken. Behufs ihrer weiteren Entlastung ist auf die Schaffung eines besonders vorgebildeten Fortifikations-Baupersonals und zu letzterem Zweck auf die Errichtung einer eigenen Fortifikations-Bauschule Bedacht zu nehmen.
10. Zur Förderung der Ausbildung für den Festungskrieg haben die Ingenieure und Pioniere miteinander, sowie mit der Fuß-Artillerie gemeinsame Übungen abzuhalten. Zu letzteren Übungen sind zeitweise auch Truppen anderer Waffen heranzuziehen.
11. Zur Hebung des gegenseitigen Waffenverständnisses sind alljährlich zum 1. Oktober innerhalb jedes Armee-Korps je 1, innerhalb des 15. Armee-korps je 2 Pionier-Offiziere — Premierleutnants oder ältere Sekondeleutnants — zur Infanterie und je 1 bzw. 2 Infanterie-Offiziere gleicher Charge zu den Pionieren zu kommandieren.

    Das Kommando dauert 1 Jahr; sprechen dienstliche Gründe für Belassung einzelner Offiziere auch auf ein 2. Jahr, so hat in dem entsprechenden Umfange die Neukommandierung zu unterbleiben. Die Auswahl der einzelnen, zu dem in Rede stehenden Kommando zuzulassenden Persönlichkeiten, sowie die eventuelle Verlängerung des Kommandos auf ein zweites Jahr bleibt der Vereinbarung der General-Inspektion mit dem jedesmal beteiligten General-Kommando überlassen.
12. Vom Ingenieur-Korps sind auf Grund vorgängiger Vereinbarung der General-Inspektion mit der General-Inspektion der Artillerie alljährlich 4 bis 6 Offiziere — Premierleutnants oder ältere Sekondeleutnants — zur Fuß-Artillerie zu kommandieren. Hinsichtlich der Zeitdauer und des Beginns dieses Kommandos gelten die Bestimmungen unter 11.
13. Den Ingenieur-, Pionier- und Festungsinspekteuren ist während der alljährlich im Laufe des Sommers stattfindenden Garnison-Übungen mit gemischten Waffen, sowie während der Herbstübungen möglichste Gelegenheit zur selbständigen Truppenführung zu geben. Die bezügliche Bestimmung hat der kommandierende General desjenigen Armee-Korps zu

Digitized by Google

treffen, in dessen Bezirk die vorbezeichneten Offiziere garnisonieren bzw. für die in Berlin garnisonierenden nach einem seitens des Kriegsministeriums zu regelnden Turnus der kommandierende General des Garde- bzw. 2., 3. und 4. Armee-Korps.

Geschäftsbereich der Pionier-Inspektionen.

1. Pionier-Inspektion Berlin	2. Pionier-Inspektion Mainz
Garde-Pionier-Bataillon.	Westfälisches Pionier-Bataillon Nr. 7.
Ostpreußisches Pionier-Bataillon Nr. 1.	Rheinisches Pionier-Bataillon Nr. 8.
Pommersches Pionier-Bataillon Nr. 2.	Hannoversch. Pionier-Bataillon Nr. 10.
Brandenburgisches Pionier-Bataillon Nr. 3.	Hessisches Pionier-Bataillon Nr. 11.
Magdeburgisches Pionier-Bataillon Nr. 4.	Badisches Pionier-Bataillon Nr. 14.
Niederschlesisches Pionier-Bataillon Nr. 5.	Pionier-Bataillon Nr. 15.
Schlesisches Pionier-Bataillon Nr. 6.	Pionier-Bataillon Nr. 16.
Schleswig-Holsteinisches Pionier-Bataillon Nr. 9.	

Anlage 52.

Nachweisung des Bedarfs an Ingenieur-Offizieren zum Festungsdienst im Frieden nach den Etats-Aufstellungen von 1873 und 1885, sowie die tatsächliche Besetzung der Stellen 1878, 1881, 1885.

Festung	Etat 1873				Besetzung						Etat 1885			
	Stabsoffiz.	Hptl.	Lts.	zus.	1878		1881		1885		Stabsoffiz.	Hptl.	Lts.	zus.
Memel	—	1	1	2	1*	1**	1*	1**	1*	1**	—	1	1	2
Pillau	1	1	2	4	1	2	1	1	1	1	1	—	2	3
Königsberg	2	2	11	15	1	15	3	13	2	12	2	3	9	14
Veste Boyen	—	2	1	3	—	1	—	2	—	2	—	1	1	2
Marienburg-Dirschau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Danzig	1	1	8	10	1	4	1	4	1	5	1	2	4	7
Kolberg	1	—	2	3	1	—	1	—	—	1	—	1	1	2
Swinemünde	1	1	2	4	1	2	1	1	—	2	—	1	1	2
Stralsund	1	1	1	3	1	1	1	1	—	2	—	1	1	2
Thorn	1	2	3	6	2	6	1	14	2	13	2	3	7	12
Posen	1	2	5	8	2	10	1	15	1	8	2	3	7	12
Glogau	1	1	2	4	1	2	1	1	1	2	—	1	2	3
Transport	10	14	38	62	12	44	12	53	9	49	8	17	36	61

*) Stabsoffiziere. **) Hauptleute und Leutnants.

Digitized by Google

Festung	Etat 1873				Besetzung						Etat 1885			
	Stabsoffiz.	Hptl.	Lts.	zus.	1878		1881		1885		Stabsoffiz.	Hptl.	Lts.	zus.
Transport	10	14	38	62	12	44	12	53	9	49	8	17	36	61
Neiße	1	1	6	8	1	3	1	4	1	2	1	—	2	3
Glatz	—	1	2	3	1	1	1	1	1	1	—	1	1	2
Küstrin	1	2	3	6	1	2	1	1	1	7	1	1	3	5
Spandau	1	2	3	6	1	3	1	4	1	6	1	2	3	6
Magdeburg	1	2	7	10	1	5	1	6	1	4	1	2	3	6
Torgau	1	1	2	4	—	2	1	1	—	2	—	1	1	2
Mainz	2	2	8	12	2	10	—	7	2	4	1	2	4	7
Straßburg	2	3	9	14	1	11	2	12	1	10	2	3	10	15
Neu-Breisach	1	2	2	5	1	2	1	1	1	1	—	1	1	2
Rastatt	1	2	2	5	1	2	1	1	1	3	1	—	3	4
Ulm	1	4	4	9	1	4	2	5	1	2	1	2	3	6
Metz	2	3	9	14	2	9	2	8	2	8	2	3	9	14
Diedenhofen	1	2	2	5	1	2	—	3	1	2	1	—	2	3
Saarlouis	1	1	2	4	1	1	1	1	—	2	—	—	—	—
Bitsch	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Koblenz	1	2	7	10	1	6	1	5	1	5	1	1	3	5
Köln	2	3	7	12	2	10	2	13	1	12	2	3	9	14
Wesel	1	1	4	6	1	3	1	5	1	3	—	1	2	3
Sonderburg-Düppel	1	1	1	3	—	2	—	3	—	2	—	—	—	—
Kiel-Friedrichsort	1	1	3	5	1	4	1	2	2	3	1	1	3	5
Elbe-Mündung (Cuxhaven	1	2	3	6	1	1	1	2	—	2	—	1	1	2
Weser-Mündung (Geestemünde)	1	1	3	5	1	2	1	2	1	2	—	1	1	2
Wilhelmshaven	1	1	3	5	1	4	1	4	1	2	1	1	2	4
Für Neubauten	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	7
Zusammen	35	54	132	221	35	133	34	144	30	132	25	43	109	177

Digitized by Google

Namenregister.

A.

Adam, Prlt., II 58, 63, 185, 378, 381, 408.
v. Adler, Prlt., I 112; Hptm., 219, 221, 222, 224, 225, 226, 234, 236, 240, 266, 391, 396, 399, II 260; Ob., 362.
Albrecht, Hptm., I 279, 399, 403; Maj., II 46; Ob., 362, 369, 370.
Alsen I 216—221, 231—240.
Altenloh, Ldw.-Prlt., II 377.
Amiens (27. Nov. 1870) II 152, 153.
v. Ammon, Lt., II 378.
Andreae, Hptm., II 175, 274, 275; Maj., 276; Ob., 363, 372.
Augern (Brücke) I 275, 276.
v. Apell, Prlt., II 378.
Argentenil (Brücken), II 117, 118.
Artlenburg, Brückenschlag, I 92, 365.
v. Aster, Chef des Korps, I 6, 7, 8, 14, 20, 26, 32, 33, 40, 41, 43; Lebensskizze, 73—80, 86, 105, 106, 108, 109, 117, 123, 125, 163, 350, 371, 372.
v. Aster, Art., I 24.
v. Aster, Lt., I 46; Hptm., 403, II 376, 408.
Auguſtin, Lt., I 236, 392, 396; Prlt., II 101, 373.

B.

Bachfeld, Maj., II 354, 369.
Bahr, Lt., I 400, II 372.
Balke, Hptm., II 372.
v. Balluſeck, Prlt., I 398.
Bartels, Ldw.-Lt., I 400, II 373.
Bartelſen, Schiffskapit., I 204, 217, 232, 234.
Barthel, Lt., II 165.
Bartſch, (Art.) Ob., II 84, 87, 128.
Baume les Dames (Brücke) II 198.
Bayer, Hptm., I 400; Maj., II 58, 63, 381, 395, 404.
Bayon II 34.
Bazeilles (bei Sedan) II 41.
Beaugency (Brücke) II 139.
Beaumont (30. Aug. 1870) II 38.
Beaune la Rolande II 135.
Beck, Hptm., II 152; Maj., 339, 367, 375.
Becker I, Lt., I 229, 391, 397; Maj., II 345, 363, 376, 436.
Becker II, Lt., I 392, 395, 397, II 382.
Becker, Ref.-Lt., II 371.
Becker, Vfwbl., II 406, 407.
Behm, Ob., II 362.
Behn, Lt., II 371.
v. Beiſſel-Gymnich, Prlt., I 52, 56; Hptm., 101; Maj., 231, 391.
Belfort II 8, 181, 187—190, 193—204.
Bendemann, Lt., I 220, 233, 391, 395, 397; Prlt., 403, II 367, 372, 418.
Berg, Unteroff., II 406.
v. Bergen, Hptm., I 385, 399; Ob., II 363, 368, 428.
Berger, Hptm., I 399, 400, 404, II 378, 379.
Berges, Prlt., I 401.
Berlin I 128, 131, 168, 169, 330, 373.
Bernies, Gen.-Maj., I 352.
Bernoulli, Ldw.-Prlt., II 374, 377.
Bertram I, Lt., I 220, 228, 391, 392, 395, 397; Prlt., II 141, 377.
Bertram II, Lt., I 400, II 62, 64, 67, 372.
Beſeler, Lt., II 259, 260, 371.
Beß, (Art.) Maj., II 315.
Bethe, Ldw.-Prlt., I 401; Hptm., II 373.
v. Beyer, Gen.-Maj., II 45.
Beyer, Ldw.-Lt., II 373.
Bezold, Lt., II 370.
v. Biehler, Hptm., I 112; Ob., 319, 323, 350, 352, 398; Gen.-Maj., II 73, 75,

Digitized by Google

77, 80, 91, 163; Lebensſkizze, 243—245, 246, 249, 250, 251, 254, 255, 259, 260, 261, 264, 266, 267, 273, 274, 283, 325, 326, 327, 333, 335, 336, 338, 342, 344; Gen.-Lt., 362, 367, 423, 425, 426, 430, 433, 441, 442, 445, 446, 450, 455, 456.
Biermann, Lt., II 374, 378.
Billerbeck, Prlt., I 319; Hptm., 323, 385, 403; Ob., II 315, 370, 451.
Billroth, Hptm., I 210, 398.
Birkholz, Hptm., II 373.
Birnfeld, Pion., II 407.
Bismarck I 337, II 113, 430.
Biſtritz I 269.
Bitſch II 33, 306, 316, 360.
Blankenburg, Hptm., I 10.
v. Blecken, Ob., I 350, 352.
Bliesener, Hptm., I 402; Obſtlt., II, 363, 379.
Block, Maj., I 352.
Blumenau (22. Juli 1866) I 277.
Blumenſath, Prlt., I 398, II 373.
v. Blumenthal, Ob., I 194, 197, 216, 217, 234; Gen., II 125.
Blümel, Ldw.-Lt., I 391.
Bock, Prlt., I 60; Ob., 352, II 362.
v. Bock, Prlt., I 399; Hptm., II 118; Maj., 281; Obſtlt., 363, 371.
Bock, Reſ.-Lt., II, 373, 377.
Bogun v. Wangenheim, Gen.-Lt., I 160, 350.
Bogun v. Wangenheim, Maj., I 317; Obſtlt., II 121, 370, 405.
v. Boguslawski, (Inf.) Lt., I 241.
Böhmer, Lt., II 378.
Bohnſtedt, Lt., I 400.
v. Bonin, Prlt., I 112; Hptm., 137, 188; Maj., 243, 398; Gen.-Maj., II 263, 362.
v. Bonin, Kriegsmin., I 128, 149.
Bormann, Lt., II 373.
Bornemann, Hptm., II 126, 381, 404, 405.
Börner, Reſ.-Lt., II 375.
Bötge, Reſ.-Lt., II 376.
Böthke, Obſtlt., I 352.
Böttcher, Maj., II 349.
v. Boyen, Kriegsmin., I 3, 7, 84, 127, 364, 368, 372, 378.
Boyen, Veſte, I 126, 166, 171, 330, 349, II 306, 316, 341, 360.
v. Brandenſtein, Gen.-Lt., Lebensſkizze, II 283—284, 288, 290, 291, 292, 294, 295, 296, 297, 314, 341, 342, 363, 428, 435, 436, 437.
Brandt, Ldw.-Lt., II 373.
Braun, Maj., I 146; Ob., 317, 350, 367, 398, II 85, 87, 170, 233, 237; Gen.-Lt., 362, 370, 424.
v. Braunſchweig, Prlt., I 401, II 372.
Bredau, Hptm., II 373.
Breitenbach, Hptm., II 315, 372.
Brennecke, Reſ.-Lt., II 375.
Brentano II 143.
v. Breſe, Chef des Korps, I 18, 22, 54, 69, 71; Lebensſkizze, I 80—86, 89, 93, 94—98, 107, 109, 110, 111, 112, 114, 116, 117, 118, 120, 123, 124, 125, 128, 129, 130, 133, 136, 137, 138, 141, 143, 149, 188, 350, 366, 369, 380, 382.
Breslau I 129—131, 160, 167, 168.
Bretoncelles (21. Okt. 1870) II 133.
Brienon (Brücke) II 216.
v. Brodowski, Lt., I 228, 391, 392, 395; Prlt., II 371.
Bronſart v. Schellendorf, Kriegsmin., II 336, 342, 344, 435, 452.
Brüllow, Lt., I 403, II 143, 376.
Buchholtz, Hptm., II 427, 432, 445.
Bumke, Prlt., I 112; Hptm., II 260; Gen.-Maj., 362.
Bünger, Lt., II 372.
Burchardi, Prlt., I 398; Hptm., II 219; Maj., 331, 371, 382.
Burchardt, Hptm., I 24, 365, 368, 369.
Burckhardt, Lt., II 380.
Burg I 267.
Buttmann, Lt., I 399; Prlt., I 400, II 224.
Büttner, Ldw.-Hptm., I 391, 401.

C.

v. Canſtein, Gen.-Lt., I 339.
v. Caprivi, Ob., II 276, 277, 316.
Caſpari, Lt., I 400.
Caſtendyck, Maj., II 331, 368.
Chambeau, Lt., I 236, 392, 396; Prlt., II 153.
v. Chamiſſo, Ob., II 346, 362.
Charlier, Lt., II 381.
Charny (Brücke) II 37.
Chartres (Befeſtigung) II 132.
Chateaudun (18. Okt. 1870) II 132.
Chauvin, Ob., I 286, 287, 288, 290, 319, 382, 383; Gen.-Maj., II 205.
Chevalier, Hptm., I 398, II 55, 58, 381.
v. d. Chevallerie, Maj., I 398; Gen.-Maj., 362, II 424.
Chorus, Rittm., I 379.

Digitized by Google

Clauſius, Ob., I 194, 350, 398.
Clauſius, Lt., II 374.
Clauſius, Ldw.-Prlt., II 375.
Clauß, Lt., II 371.
Cleinow, Prlt., I 199, 234, 237, 391, 395, 396, 400; Hptm., II 375.
Cogho, Prlt., I 401; Hptm., II 374.
v. Cohauſen, Maj., I 190.
Colombey-Nouilly (14. Auguſt 1870), II 20.
Colomier, (Art.) Ob., I 197, 208, 212, 214, 217, 219, 222.
Courville (Brückenzerſt.) II 132.
Cramer, Lt., I 44; Hptm., 235, 236, 392, 396, 398; Maj., 399; Obſtlt., II 76, 134, 139, 140, 356, 368.
Cremer, Ldw.-Lt., I 402; Hptm., II 376.
Creuzinger, Lt., I 400, II 379.
Crüger, Hptm., I 174, 190; Maj., II 31, 32, 107, 125, 131; Gen.-Maj., 362, 369, 404.
Cuxhafen ſ. Elbe-Mündung.

D.

Dallmer, Ldw.-Hptm., II 179, 372.
Dammerkirch (Viadukt) II 188, 214.
Danzig I 165, 166, 171, 172, 246, 251, 330, 337, 349, 373, II 306, 310, 316, 342, 360.
Daun, Hptm., I 391, 395; Maj., II 344; Ob., 362.
v. Dechen, Maj., I 24, 46, 47, 106; Ob., 350, 352, 369, 373.
v. Decker, Gen., II 46, 52.
Dederding, Reſ.-Lt., II 373.
Degener, Lt., I 275, 401, II 379.
Deinhardt, Hptm., I 63.
Diane Chapelle (Brücken) II 34.
Dieckmann, Lt., II 375, 377.
Dieckſtahl, Lt., II 161, 377.
Diedenhofen ſ. Thionville.
Dielitz, Hptm., II 125, 404.
Diener, Lt., I 214, 228, 391, 395; Prlt., II 84, 367.
Dieterich, Lt., I 46, 398, 401; Gen.-Lt., II 362, 370.
Dietzler, Lt., II 375, 376.
Dillenburger, Lt., I 254, 400, II 382.
Dirſchau I 171.
Dollmann, Lt., II 378.
Donchery (bei Sedan) II 40, 42, 213.
Doſt, Maj. a. D., II 367.
Dresden (1866) I 282—286, 299.
Drieſel, Lt., II 260, 372.
Drieſemann, Reſ.-Lt., II 373, 375.
Druckenbrodt, Lt., II 377.
Dümling, Reſ.-Lt., II 371.
Dunéan a. Huisne (Brücke) II 145.
Düppel I 206—230.
v. Düring, Prlt., II 169, 372, 379, 381.
Dürnkrut (Brücke) I 276.
Dürr, Ob., II 231.

E.

Eckenſund (Brückenſchläge) I 204, 205.
Eckert, Prlt., I 398; Hptm., II 349; Obſtlt., 363, 378.
Eden, Lt., II 376.
Eichapfel, Hptm., I 400, II 92, 376, 379.
Eichſtädt, Ob., I 350, 374.
Eick, Lt., II 373.
Elbe-Mündung I 299, 341, 349, II 223, 348—350, 360.
Elbeuf (Brückenzerſt.) II 155, 156.
v. Elteſter, Maj., I 398, 401; Obſtlt., II 37, 38, 44; Gen.-Maj., 362, 368, 405.
Ems-Mündung I 349, 360.
Engels, Hptm., I 402, II 367, 380.
Erfling, Lt., I 402; Prlt., II 368, 448, 449.
Erfurt I 7, 139, 165, 171, 172, 246, 250, 332, 349, 373, II 306, 308, 360.
Erich, Obſtlt., I 100; Ob., 350.
Erm, Reſ.-Lt., II 374.
Etzdorf, Lt., II 259, 371, 406, 407.
Everth, Lt., I 401.
v. Eynatten, (Art.) Maj., II 163.
Frhr. v. Eyß, Lt., I 200, 233, 292, 391, 395, 397, 403; Maj., II 344, 351, 374, 375, 378.

F.

Fahland, Maj., II 78, 92, 152, 172, 173; Ob., 362, 367, 426, 431, 432.
Fahrenkamp, Reſ.-Lt., II 375.
v. Falkenhagen, Ldw.-Prlt., I 399.
v. Fedkowicz, Wolkowa, Prlt., I 220, 224, 391, 395, 402.
Fellbaum, Lt., II 374.
Feller, Maj., II 354.
Fiedler, Prlt., I 239, 392, 397; Hptm., II 376.
Fiſcher, Hptm., I 55, 57, 60, 62, 68; Ob., 350, 374, 379, 380.
Fiſcher, Lt., I 400, II 378, 379.
Flavigny (Brücke) II 34.
Fleck, Lt., I 220, 226, 391, 395, II 379.
Fliſt, Lt., II 378.
Fogt, (bayr.) Obſtlt., II 36, 96, 369, 404.

Digitized by Google

Fonck, Lt., I 402, II 376.
Fontenoy (Brücke) II 213.
v. Forell, Ob., I 352, 398; Gen.-Maj., 362.
v. Förſter, Lt., I 280, 281, 402, II 165.
Förſter, Lt., I 401; Prlt., II 373, 381, 404.
Förſter, Ldw.-Prlt., I 402.
Franck, (bayr.) Lt., II 369.
Frank, Hptm., I 190.
Frantz, Lt., I 401, II 382, 404.
v. Freydorf, (Art.) Ob., II 49, 50.
Friedheim, Hptm., II 379.
Friedrichshall (10. Juli 1866) I 280.
Friedrichsort I 299, 349; ſ. Kiel.
v. Fritze, Prlt., I 224, 391, 395, 397, II 367, 404.
Fritze, Lt., I 400.
v. Froben, (bad.) Prlt., II 370, 382.
Frobenius, Lt., I 402; Prlt., II 51, 55, 57, 58, 59, 62, 63, 64, 376, 381, 392, 393, 395, 408.
From, Gen.-Maj., I 350.
Frommann, Maj., I 381.
Froſch, Hptm., I 402.
Fröſe, Lt., I 292, 403; Hptm., II 233; Maj., 341, 374, 378, 393.

G.

Gäde, Lt., I 399, II 379.
v. Gagern, Reſ.-Lt., II 371.
Gareis, Ldw.-Lt., II 376.
v. Gärtner I, Maj., I 252; Ob., 352; Gen.-Maj., II 362.
v. Gärtner II, Hptm., II 32, 39; Ob., 363, 369.
Gärtner, Lt., II 374.
Gattermann, Prlt., II 377.
v. Gayl, Obſtlt., I 139, II 55, 56, 57, 381.
Geeſtemünde I 349, 360.
Geiſeler, Lt., II 372.
Geisler, Lt., II 374.
Genét, Lt., II 372.
Geppert, Lt., II 374.
Gerding, Lt., II 377.
Gerhardt, Lt., II 376.
Germersheim II 306, 316.
Gernsbach (29. Juni 1849) I 59.
Geysmer, Lt., II 372.
Gien (Fähre) II 138.
v. Gieſe, Hptm., I 401; Maj., II 350, 367.
Gitſchin (29. Juni 1866) I 264.
v. Gizycki, Lt., II 374.
Glaſer, Ing., II 212, 217, 218.
Glaſſer, Lt., I 392, 397.
Glatz I 127, 167, 245, 246, 250, 332, 349, II 306, 316, 346, 360.
Gleis, Lt., II 377.
Glietſch, Prlt., I 391, 400.
Glogau I 39, 167, 171, 245, 246, 251, 330, 349, 373, II 306, 316, 345, 360.
Glum, Hptm., I 400; Maj., II 346, 374.
Göbbels, Ldw.-Lt., I 399.
Frhr. v. d. Goltz, (Art.) Gen.-Maj., I 173.
Golz, Prlt., I 391; Hptm., 399; Ob., II 285, 286, 441.
Goneſſe (Bahnhof) II 128.
v. Göſſel, Prlt., II 376.
Götze, Hptm., II 20, 74, 82, 165, 166, 174, 375, 379.
Graffunder, Prlt., I 399; Hptm., II 178, 377.
Graßmann, Reſ.-Lt., II 378.
Gravelotte (18. Aug. 1870) II 24—27.
Graudenz I 37, 40, 131, 166, 349, II 273, 306, 308, 317, 342, 360.
Gray II 192.
Greßmann, Lt., II 372.
Grethen, Hptm., II 372.
Grieben, Lt., I 401, II 95, 369.
v. d. Gröben, Hptm., I 400, II 79, 152, 367.
Grolman, Gen., I 13, 84, 129, 378.
Gronen, Lt., I 401, II 374.
Gröning, Lt., II 168, 375.
Groß, Lt., I 391, 395; Prlt., II 374.
Grote, Unteroff., I 229.
Grubitz, Lt., II 375, 378.
Grund, Lt., I 63; Maj., II 68, 331; Ob., 362, 379.
Gruſon I 342, II 454, 457.
Guhl, Hptm., I 401, II 97, 369, 374, 404.
Guilleaume, Lt., II 181, 375.
Güntzel, Hptm., II 374.
Guttmann, Prlt., II 372.

H.

Haack, Lt., II 371, 406.
Haas, Lt., II 378, 381.
v. Hahn, (Art.) Gen., I 187.
Hähner, Ldw.-Lt., II 373.
v. Hake, Gen., I 3, 12, 84, 370, 378.
Hallue (23./24. Dez. 1870) II 158.
Haniſch, Lt., II 373, 375; Hptm., 427.
v. Häniſch, Gen., II 312, 314.
Hanke, Prlt., II 58, 59, 63, 381, 393.
v. Hartmann, Obſtlt., I 145.
Hartmann I, Lt., I 400; Prlt., II 103, 373.

Digitized by Google

Hartmann II, Lt., II 376.
Harz, Ldw.-Prlt., I 400, 402; Hptm., II 375.
Haumann, Prlt., I 258, 279, 402; Hptm., II 374.
Hauſen (10. Juli 1866) I 280.
Haxthauſen, (Inf.) Prlt., I 396.
Heckert, Hptm., I 398.
v. Heemskerk, Prlt., II 131, 132; Maj., 350, 378.
v. Hellfeld, (Art.) Maj., II 90.
Hellinger, Lt., II 375.
Helms, Ldw.-Prlt., II 378.
Hempel, Fhnr., I 400; Lt., II 374.
Hepke, Hptm., I 268, 403.
Hepner, Lt., I 400.
Hermann, Lt., II 374.
Hermens, Prlt., I 392, 397.
Herr, Lt., II 376.
Herrfahrdt, Hptm., I 398, 403, Maj., II 331; Ob., 363, 378.
Hertzberg, Hptm., I 391, 399, 402; II 55, 57, 381.
Hertzberg, Ref.-Lt., II 373.
Heſſe, Lt., II 376.
Heſſenthal, Hptm., I 364.
Heuſer, Ldw.-Prlt., II 377.
Heyde, Prlt., I 47; Hptm., II 233; Maj., 344, 369, 404.
Hilbert, Lt., II 374.
Hilgenſtock, Ref.-Lt., II 375.
Hilgert, Hptm., I 400.
Hilpert, (bad.) Hptm., II 66.
Himpe, (Art.) Obſtlt., I 343, II 116, 120, 128.
v. Hindersin, (Art.) Gen.-Lt., I 223, 225, 339, II 106, 109, 116, 274, 402.
Hindorf, Hptm., I 10, 254, 398; Ob., II 362.
v. Hirſch, Hptm., I 254, 402; Maj., II 350.
Höfer, Lt., II 103, 373.
v. Hoffmann, Gen.-Lt., I 180, 402; II 74, 370, 405.
Hoffmann, Obſtlt., I 350.
Hoffmann II, Lt., II 398, 381.
Hofmann, Lt., I 400; Hptm., II 260; Obſtlt., 363, 367.
Hofmann, Lt., II 373.
Hohenau I 275.
Hohenlohe-Ingelfingen, Prinz, Gen., II 123, 274.
Hohenzollern, Burg, I 10.
v. Holly u. Ponientzietz, Hptm., II 133, 378, 381.
v. Hölzer, Lt., I 390, 395; Prlt., II 368.
Horn, Lt., I 401.
Hospelt, Ldw.-Lt., I 401.
v. Hoyer, Gen.-Maj., I 364.
Hübner, Ldw.-Hptm., II 374.
Humelet, Ref.-Lt., II 373.
Hummel, Prlt., I 278, 280, 281; Hptm., 385, 399, II 95; Maj., 337, 374.
Hummel, Ob., I 352.
v. Hume, Gen.-Maj., I 98, 141, 350.
v. Huene-Hoiningen I, Lt., I 391, 395, 399; Prlt., II 80. 164, 165; Hptm., 251, 375.
v. Huene-Hoiningen II, Lt., II 91, 158, 160, 259, 260, 376.
Hurrelbrink, (Art.) Ob., I 223.
Hutier, Hptm., I 269, 401, 403; Maj., II 368.

J.

Immeckenberg, Ldw.-Lt., I 402, II 378.
Ingolſtadt II 306, 310, 316.
Jachmann, Kont.-Adm., I 339.
Jaeckel, Prlt., II 379.
Jacob, Prlt., I 398, II 181, 191, 192, 373, 375.
Jade I 349.
Jahn, (Art.) Maj., II 90.
Jahr I, Lt., I 401, II 224, 379.
Jahr II, Lt., I 401, II 373.
Jakobi, Lt., I 399, II 224.
Janke, Lt., II 372, 380.
Jannal, Lt., I 401; Prlt., II 375, 376.
v. Jena, (Inf.) Maj., I 225.
John, Lt., II 377.
Jordan I, Lt., I 399, II 158, 371, 451.
Jordan II, Lt., II 376.
Joeſten, Lt., I 403; Prlt., II 88, 150, 219, 377, 382, 444.
Jülich I 131, 132, 137, 349, 375.
Jung, Prlt., I 46.
Junker, Prlt., I 252, 399; Maj., II 350, 375.

K.

Kade, Lt., I 397, II 374, 378.
Kallmann, Hptm., II 376, 380.
v. Kameke, Obſtlt., I 131, 142, 161, 174; Gen.-Maj., 306; Lebensſkizze, 307—309, 310, 314, 315, 317, 318, 336, 350, 384, II 5, 123, 124, 163, 164, 168, 170, 174, 175, 176, 231, 232, 234, 235, 236, 237, 239, 240, 241, 242, 243, 255, 261, 268, 271, 272, 273, 274, 275, 280, 299, 301, 302, 304, 310, 330, 333, 334, 343, 354,

Digitized by Google

362, 404, 423, 424, 430, 438, 439, 448, 451.
v. Kameke, (Art.) Obſtlt., I 328; Gen.-Maj., II 274.
v. Kameke, Lt., II 371.
Kamlah, Hptm., II 378, 381.
Karnaſch, Lt., II 374, 380.
Kaſten, Prlt., I 400; Maj., II 341; Obſtlt., 363, 367.
Käſtner, Lt., II 373.
Kaufmann, Hptm., I 398, 403, II 166; Maj., 341; Obſtlt., 363, 378, 379.
v. Kaup, Lt., II 377.
v. Kegelen, (öſterr.) Hptm., I 221.
v. Keiſer, Maj., I 101; Gen.-Maj., 252; Gen.-Lt., 306, 307, 317, 350, 352, 397.
v. Keiſer I, Lt., I 402; Prlt., II 58, 63, 381, 404.
v. Keiſer II, Lt., I 262, 402; Prlt., II 58, 65, 372.
Keißner, Hptm., II 281.
Keller, Prlt., I 402; Maj., II 327; Ob., 363.
Kemmerich, Lt., II 375.
Kemper, Fhnr., II 373, 380.
Kerben, (Inf.) Lt., I 397.
Kern, (bayr.) Maj., II 126, 404.
v. Keßler, Hptm., II 260; Gen.-Maj., 436, 443.
Kiel I 331, 339, II 222, 316, 317, 318, 319, 320, 348, 349.
Kindermann, Lt., I 266, 399.
Kirchgeßner, (bad.) Hptm., II 47, 59, 63, 64, 381.
Kirſch, (Art.) Hptm., I 328; Maj., II 276.
Kiſſingen (10. Juli 1866) I 280.
Frhr. v. Kittlitz, Lt., I 402, II 164, 367.
Frhr. v. Kittlitz II, Lt., II 375.
Kitto, Pion., I 228.
v. Klaeden, Prlt., I 391, 395, 400; Hptm., II 65, 374, 380.
Klauer, Lt., I 275, 401; Maj., II 350, 355, 378, 445.
Klefecker, Hptm., I 401; Obſtlt., II 363, 374.
v. Kleiſt, Ob., I 328, 335, 350, 352, 398; Gen.-Lt., II 5, 106, 109, 116, 362, 367, 402.
v. Kleiſt, Hptm., II 251, 369, 404.
Klemm, (ſächſ.) Maj., II 77, 369.
Klinke, Pion., I 228.
Klotz I, Hptm., I 120; Obſtlt., 163; Ob., 215, 300, 302, 306, 307, 310, 328, 331, 334, 337, 338; Gen.-Maj., 350, 369; Gen.-Lt., II 243, 349, 356, 362.
Klotz II, Ob., I 350, 398, II 52, 68; Gen.-Maj., 245, 362, 379, 382, 404.
Kluge I, Prlt., II 103; Hptm., 159; Maj., 351, 373, 376, 379.
Kluge II, Lt., I 266, 401; Prlt., II 374.
Knappe, Lt., I 255, 256; Prlt., II 103; Hptm., 368.
Knauff, Lt., II 374.
Knebel, Lt., I 256, 402; Prlt., II 58, 63, 381.
Kniesche, Ref.-Lt., II 373.
Koblenz I 125, 127, 136, 165, 171, 246, 251, 330, 337, 349, 374, II 306, 316, 337, 360.
Koch, (bad.) Hptm., II 67, 194, 196, 199, 200, 408.
Koch, Lt., II 83, 373.
Koch III, Lt., II 377.
Köhler, Korv.-Kapt., I 174.
Köhler, Prlt., I 228, 391, 395.
Kolberg I 169, 349; II 306, 316, 317, 348, 360.
Kollm, Lt., II 171, 376.
Kollmann, Lt., II 378.
Köln I 125, 127, 165, 171, 246, 251, 349, II 240, 306, 307, 316, 337—339, 360.
Königgrätz (3. Juli 1866) I 267—273.
Königinhof (29. Juni 1866) I 266.
Königsberg I 10, 126, 166, 171, 330, 349, II 240, 306, 307, 316, 339—341, 360.
Königſtein II 306.
Korn, Prlt., II 373.
Koſel I 7, 131, 245, 246, 250, 349, II 306, 308, 360.
Kozlowski, Lbw.-Lt., I 403.
Kraatz, Lt., II 201, 377, 378, 380.
v. Krane, Lt., I 401.
v. Krauſe, Hptm., I 199, 200, 204, 219, 220, 225, 233, 234, 235, 238, 391, 395, 397, II 103, 121; Ob., 362, 368, 371, 434, 435.
Krauſe, Lt., I 400; Prlt., II 196, 199, 408.
v. Krauſeneck, Generalſtabschef, I 5, 129, 379, 380.
Kraut, Hptm., II 372.
Krebs, Lt., II 375.
v. Krenski, Ob., II 177.
Kretſchmer, Lt., II 153, 161, 371.
v. Kriegsheim, Obſtlt., I 194, 197, 206, 212, 214, 217, 219, 222, 232, 350, 369, 377.
Krings, Lbw.-Lt., II 377.
Krocker, Obſtlt., I 352.

Digitized by Google

Krohn, Baumstr., II 213.
Krug, Serg., I 200.
Krug v. Nidda, Lt., I 400; Prlt., II 185, 194, 196, 199, 376, 381, 408.
Krüger s. Crüger.
Krüger, Unteroff., II 406.
Kühne, Ob., I 352.
Kukus (Brücke) I 268.
Kuntze, Prlt., I 398; Maj., II 344; Obstlt., 363, 373.
Kurs, Lt., I 278, 280, 281.
Küster, Hptm., II 42; Obstlt., 363, 378, 379.
Küstrin I 127, 165, 167, 171, 330, 332, 349; II 306, 307, 308, 316, 345—346, 360.
Kutzbach, Prlt., I 319; Hptm., II 231, 381, 427.

L.

Labes, Maj., II 337, 349; Obstlt., 362.
La Fère II 150, 151.
Lagny (Bahnhof) II 212.
Lahn (Brücke) I 273.
Landau II 306.
Landwüst, Lt., II 372.
Langbein, Ref.-Lt., II 374.
Lange, Ob., I 352.
Lange, Ldw.-Lt., I 380.
Lange, Lt., I 402, II 377.
v. Langen, Lt., I 37, 38.
Langres II 134, 191.
Laon II 43.
Laube, Serg., II 406.
Launois (26. Okt. 1870) II 150, 171.
Lauprecht, Prlt., II 83, 372.
Laußmann, Serg., I 268.
Lavardin (Brücke) II 145.
Le Bourget II 119, 122, 405—407.
Ledebour, Hptm., II 61, 62, 67, 375, 380.
Lehmann, Ob., I 100; Gen.-Maj., 104, 350, 352.
Lehmann, Hptm., I 106.
Lehmann, Lt., I 391, 395, 397; Prlt., II 371, 377.
v. Leipziger, Lt., H 378.
v. Leszczynski, Obstlt., II 49.
Lenné, Lt., II 378.
Létanne (Brücke) II 39.
Leuthaus, Ob., I 350, 352, 366, 369. 398, II 73, 75, 137; Gen.-Maj., 362, 368.
Leutsch, Lt., II 374.
Lichtenauer, (bad.) Hptm., II 47, 231.
Lichtenberg II 33, 306.
Lichtenfels, Ldw.-Lt., I 399, II 378.
Liebheit, Lt., I 402, II 137, 376.
Liebich, Lt., II 372.
Lilie, Prlt., I 402; Hptm., II 86, 139, 376.
v. d. Linde, Lt., I 400, II 371.
Lindow, Obstlt., I 352.
Lindow I, Hptm., I 398; Maj., II 344 377.
Lindow II, Prlt., II 88, 135, 376, 380.
Lisaine (15.—17. Jan. 1871) II 197.
L'Isle (Brücke) II 198.
Litzmann, Lt., II 371.
Livonius, (Inf.) Lt., II 393.
v. Löbell, (Art.) Maj., I 174.
Lohmeyer, Lt., I 401.
Lommatzsch, Prlt., I 229, 391, 392, 395.
Longard, Lt., II 376, 380.
Longwy II 12, 176—179.
Looff, Lt., I 400, II 101, 373.
Louis, Hptm., II 231.
Lücke, Prlt., I 236, 392, 396, 400; Maj., II 349, 373.
Lüdecke, Prlt., I 317, 397, 403; Maj., II 346, 372, 379.
Ludwigshafen-Mannheim I 333.
Lundenburg (Brücke) I 275.
Lützelstein II 33, 306.
Luxemburg I 165, 299, 349.

M.

Mache, Lt., II 368, 380.
Magdeburg I 7, 167, 171, 245, 250, 327, 330, 335, 337, 349, 371, 373. II 280, 306, 316, 347, 360.
Mainz I 164, 299, 349, II 240, 280, 306, 316, 360.
Maiß, Hptm., II 349, 369.
Mallmann, Serg., II 395.
Mannkopf, Lt., II 103, 368.
Manstein, (Inf.) Hptm., II 196.
Mäntell, Ob., II 337; Gen.-Maj., 362.
Frhr. v. Manteuffel, Gen., I 149.
Mantey, Prlt., I 194, 213, 234, 235, 236, 238, 396; Hptm., II 260.
Maraun, Lt., II 377, 378.
Marcard, Lt., II 374.
Marchegg (Brücke) I 276.
Maresch, Ob., I 352.
Marienburg I 127, 131, 166, 349, II 306, 316, 342, 360.
Marsal II 34, 306.
Mathieu I, Lt., I 402; Prlt., II 176, 376, 379.
Mathieu II, Fhnr., I 402; Lt., II 165 216, 375.

Digitized by Google

Matthias, Lt., I 268, 401, 403.
v. Mauderode, Ob., I 79.
May, Hptm., I 398; Obſtlt., II 362, 369, 378, 424, 431.
Mayer, Lt., II 224.
Mebes, Obſtlt., I 352.
Meißner, (Art.) Ob., II 92, 173, 175.
Meißner, Ldw.-Lt., II 377.
Melitz (Brücke) I 273.
Mellin, Lt., II 79, 376.
Memel I 170, 173, 299, 339, 349, II 221, 316, 348, 360.
Mende, Prlt., II 86, 379.
Menſch, Prlt., II 373.
Mente, (Art.) Prlt., I 203.
Mentzel, Hptm., I 401, II 185, 189, 377 449.
Menzel, Ldw.-Prlt., II 179, 372, 377, 379.
v. Merckel, (Kav.) Maj., II 277.
v. Mertens, Oſtlt., I 175; Ob., 194, 211, 222, 223, 259, 277, 282, 317, 339, 350, 352; Gen.-Maj., II 46, 51, 53, 58, 59, 60, 61, 62, 68, 73, 188, 189, 193, 194, 201, 202, 356, 393, 396, 397, 408, 410.
Mettlach (Brücke) II 6.
Metz II 8, 10, 12, 69—84, 210, 232, 240, 280, 306, 307, 316, 323, 327 bis 331, 360.
v. Metzen, Lt., I 268, 401, 403.
Meung (7. Dez. 1870) II, 138.
Meydam, Prlt., I 112, 223; Maj. 320; Ob., II 205, 260, 367, 429, 430.
Meyer, Ob., I 352; Gen.-Maj. a. D. 128.
Meyer, Hptm., II 76, 82; Maj. 264; Obſtlt., 277, 327; Ob., 363, 377.
Mézières II 152, 170—176.
Micke, Lt., I 402; II 379.
Mieck, Lt., II 379.
Milde, Lt., II 369, 374.
Minden I 127, 165, 171, 349, II 306, 308, 360.
Mirich, Ob., II 68, 185, 379, 381.
Miſſunde (2. Februar 1864), I 196.
Möbius, Reſ.-Lt., II 371.
Molsheim II 316, 317.
Graf Moltke, Generalſtabschef, I 130, 131, 160, 161, 162, 163, 164, 169, 173, 174, 175, 249, 254, 292, 297, 321, 333, 338; II 8, 9, 10, 16, 17, 35, 45, 50, 69, 84, 85, 86, 92, 93, 116, 120, 132, 149, 150, 153, 170, 177, 180, 191, 195, 200, 202, 221, 238, 270, 275, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 305, 307, 309, 318, 319, 321, 323, 331, 332, 334, 339, 428, 438, 441, 442, 444, 445.
Monsterberg, Maj., I 251, II 368.
Montargis (Brücke) II 134.
Montmédy II 43 (4. Sept. 1870), 166—169, 213, 305.
Graf v. Monts, Korv.-Kpt., I 323.
v. Morſtein, Ldw.-Hptm. II 375.
Moſel-Übergang II 21, 22; Brücken 71, 72.
v. Motz, Fin.-Min., I 4, 5.
Mudra, Lt., II 373.
Frhr. v. Müffling, Generalſtabschef, I 378, 379.
v. Mühlbach, Maj., I 352.
v. Müllenheim, Lt., I 399, II 372.
Müller I, Lt., I 401; Prlt. II 373.
Müller II, Lt., I 400, II 185, 186, 199, 200, 203, 374, 380, 408.
Müller, Fhnr., II 375.
Müller, (Inf.) Prlt., I 396.
v. Müller, (Inf.) Lt., II 392, 394, 395, 396, 397.
Münchengrätz (28. Juni 1866) I 262.
Müncke, Lt., I 401, II 374
Mund, Hptm., I 37.
Mündel, Lt., I 400, II 372, 380.
Münſter, Lt., I 402, II 379.
Muſchau (Brücke) I 275.

N.

Nachod (27. Juni 1866) I 265.
Nagel, (bayr.) Hptm., II 408.
Nanteuil II 11, 108, 210, 211.
Naumann, Hptm., I 10, 20.
Naumann, Prlt., II 165, 177, 179, 372, 380.
Naumann, Ldw.-Hptm., II 376, 379.
Nebenius, (Art.) Obſtlt., II 185.
Nehmitz II, Lt., II 185, 377, 380.
Neiſſe I 131, 171, 172, 245, 246, 250, 335, 337, 349, 373, 377, II 306, 316, 346, 360.
Nell, Lt., I 220, 395.
Nemitz I, Lt., 400; Prlt., II 145, 377.
Neu-Breiſach II 8, 181, 185—187, 306, 316, 360.
Neuenburg (Brücke) II 182.
Neufahrwaſſer II 221, 310.
Neukirchner, Reſ.-Lt., II 377.
Neuland, Ob., I 352.
Neumann, Prlt., I 391, 400; Hptm., II 79, 155, 172, 371, 419.
Neumann, Fhnr., I 402; Lt. II 36, 104, 371, 374.

Digitized by Google

Neumann, (Art.) Maj., II 274.
Neumann, (Art.) Hptm., II 315.
Neumeister, Prlt., I 400; Hptm., II 17, 135, 141, 145, 251, 368.
Neuß I 333, 334.
Ney, Lt., I 400, II 368.
Nottebohm, Reg.-Rat, I 381.
Nouart (29. August 1870) II 38.
v. Nowag-Seeling, Prlt., II 374.
Nuits (Brücke) II 216.
Nuthe und Notte I 250, 252.

O.

O'Grady, Lt., II 62, 64, 67, 376, 394, 395, 396.
Oidtman, Hptm., I 257, 391, 400; Maj., II 351, 375, 380, 408.
Oelert, Prlt., II 377.
Olmütz (1866) I 274.
Opitz, Ref.-Lt., II 371.
Oppermann, Obstlt., II 116, 120, 128; Gen.-Maj., 362, 370, 405, 430.
Orleans II 136, 137, 142.
Oster, Lt., II 369, 404.
Ostra (Brücke) I 276.
Ostrau (Viadukt) I 258.
Otten, Lt., I 200, 233, 319, 391, 395, 397; Prlt., II 63, 67, 125, 381, 393, 404.
Öttinger, Ob., I 350, 352.
v. Owstien, Hptm., I 399; Maj., II 29, 30, 31, 369, 381.

P.

Paasche, Ref.-Lt., II 378.
Pabst, Lt., I 400, II 375.
Pagenstecher, Obstlt., I 100; Ob., 146, 160; Gen., 306, 350.
Pagenstecher, Lt., I 226, 233, 391, 395, 397; Hptm., II 153, 376, 378, 380.
Palis, Lt., I 402, II 376.
Palmié, Ldw.-Hptm., II 372.
Pardubitz (Brücken) I 273.
Paris II 9, 92—130.
Parsch, Lt., I 252.
Pasch, Ldw.-Lt., I 391.
Paeske, Ldw.-Lt., I 400.
Paulus, Hptm., II 232; Maj., 327, 375.
Peenemünde I 173, 339, II 348.
Péronne II 159.
Perschmann, Ldw.-Lt., I 391, 395, 397, 400, II 165, 373.
Pertz, Hptm., II 377.
Pesmes (Brückenzerst.) II 191.
Peters, Hptm., I 190, 223, 328; Maj., 343, 403, II 274, 367, 404.
Peters, Ldw., Hptm., II 372.
Petri, Lt., I 236, 391, 395, 396, II 448, 449, 451, 452.
v. Peucker, Gen., I 107, 186, 187.
Pfalzburg II 33, 306.
Pfeffer, Lt., I 292, 403; Prlt., II 18, 140, 373.
Pflaume, Ldw.-Hptm., II 64, 376, 394, 408.
Pilati, Lt., II 371.
Pillau I 128, 172, 339, 349, II 221, 348, 360.
Pirscher, Prlt., I 398; Hptm., II 40, 94, 95, 127; Maj., 339; Obstlt., 363, 369, 404.
Pitsch, Maj., II 351; Ob. 362.
Pochhammer, Lt., I 241, 254, 400; Prlt., II 78, 154, 155, 157; Hptm., 275, 371, 426.
v. Podbielski, Gen., I 306, II 274, 300, 303.
Podkost (28. Juni 1866) I 263.
Podol (26. Juni 1866) I 261.
Pohl, Lt., II 374.
v. Poellnitz, Lt., II 376.
Port Gravier (Brückenzerst.) II 155, 156, 412—419.
Portius, (sächs.) Lt., II 369.
Posen I 9, 37, 84, 124—126, 166, 171, 330, 349, II 306, 307, 316, 344—345, 360.
Potschernik, Lt., I 279.
Pott, Lt., I 402, II 158, 376.
Prestenbach, Lt., II 231.
Priem, Lt., I 255, 399, 401; Prlt., II 378.
v. Prittwitz, 2. Gen.-Insp., I 9, 100, 128, 133, 147, 149; Lebensskizze 153—158, 160, 161, 163, 168, 175, 326, 327, 331, 350, II 323.
Proske, Unteroff., II 61.
Pullet, Maj., I 82.
Pusch, Lt., II 373.
v. Puttkammer, (Art.) Gen.-Lt., I 160, 163, 170.
v. Puttlitz, Lt., I 400; II 379.

Q.

Quassowski, Lt., II 367, 415.
v. Quitzow, Hptm., I 190, 398; Maj., II 58, 63, 65, 381, 382.

R.

Radziwill, Fürst, Chef des Korps, I 43, 104, 147, 150; Lebensskizze 151—153,

Digitized by Google

160, 162, 163, 169, 170, 175, 176, 178, 182, 183, 184, 185, 188, 189, 215, 223, 246, 299, 303, 310, 326, 350, 374, II 323.
Prinz Radziwill, Lt., II 371.
Rangabé, Lt., I 401, II 371.
Rappard, Hptm., I 101.
Rastatt I 58—72, II 306, 310, 316, 360.
v. Rauch, Chef des Korps, I 12, 16, 19, 25, 28, 31, 33, 84, 106, 115, 247, 364, 368, 370, 378, 380.
v. Raven, Lbw.-Prlt., I 400.
Reeps, Lt., II 373.
Regensburger, Lt., II 375.
Regis, Lt., I 399, II 377.
v. Reibnitz, Korv.-Kpt., II 48.
Reiche, Unteroff., II 113.
Reichel, Maj., I 38; Ob., 352.
v. Reinbrecht, Lt., I 399; Maj., II 349, 374.
Reinold, Lt., II 374.
Reinsdorff, Hptm., I 323, 343.
Rendsburg I 299, 331, II 318, 319, 320.
v. Renthe-Fink, Prlt., I 222, 263, 400, 401.
v. Rentzell, Lt., II 192, 375, 377.
Reußner, Prlt., I 254, 400; Hptm., II 88, 151; Maj., 349, 377, 379.
Richter, Lt., I 392, 397, 402; II 376, 380, 424.
Richter II, Lt., I 401.
Richter, (Art.) Hptm., II 274.
Frhr. v. Richthofen, Lt., I 401; Prlt. II 200, 201, 377, 380, 408.
Riedel, Ob., I 352, II 92, 163, 166, 174, 176, 362.
Riedel, Lt., II 377.
v. Rieff, (Art.) Ob., II 106, 109, 123.
Riem, (bayr.) Obstlt., II 131, 369.
Riemann, Hptm., II 79; Maj., 327, 371, 379.
Riesterer, Prlt., II 231, 408.
Rietsch, Lt., II 373.
Rilly la Montagne (Tunnel) II 218.
Ritter, Hptm., I 401, II 79, 156, 371.
Baron v. Roberts, Lt., II 376.
Rocholl, Maj., I 24, 116; Ob., 350.
Rochs, Lt., I 400, II 64, 163, 164, 372, 376, 381.
Rocroi II 176.
Rohaletz (Brücke) I 276.
Röhmer, Hptm., I 101; Ob., 352.
Rohr, Lt., I 254, 400.
v. Rohrscheidt, Hptm., I 231, 391, 398, 402, II 381.
Rommel, Lt., II 375.
Rönneberg, Lt., II 371, 372.
v. Roon, Kriegsmin., I 131, 140, 162, 253.
Roese, Hptm., I 400, II 203; Maj., 342; Ob., 363, 372, 408, 424.
v. Rössing, Lt., I 399; Prlt., II 370.
Rößler, Lt., I 39.
Roth, Ref.-Lt., II 378.
Rothenberger, Lt., II 368.
Rothert, Fhnr., II 377, 380.
Rötscher, Maj., I 390.
Rotte, Hptm., I 401; Maj., II 126, 127, 404; Ob., 362.
Röttiger, (Art.) Maj., II 50.
Rouen II 153—157.
Rückert-Burchardi, Ob., I 350.
Rudloff, Prlt., I 401; Hptm., II 378.
v. Rudorff, (Inf.), Prlt., I 397.
Rühr, Unteroff., II 407.
Rummel, Lt., II 381, 408.

S.

Saargemünd II 16.
Saarlouis I 165, 349, II 306, 310, 316, 317, 360.
Sabarth, Hptm., I 400; Maj., II 368.
Sachs, Hptm., I 400, II 187, 372, 379.
Sack, Gefr., I 200.
Sander, Hptm., I 235, 238, 392, 397; Obstlt., II 183, 187, 201, 381, 408.
Sander, Gefr., II 113.
Sandkuhl, Hptm., I 399; Maj., II 75, 112, 113; Obstlt., 337; Gen.-Maj., 363, 368.
St. Firmin (Brücke) II 144.
v. Saint Paul, Korv.-Kapt., I 323.
St. Quentin (19. Jan. 1871) II 160.
Scheche, Prlt., II 379.
v. Scheel, Ob., I 55, 62, 67, 70, 98, 108, 141, 350, 365.
Scheepe, Hptm., I 43, 44.
Scheibert, Prlt., I 190, 222; Hptm., 401; II 30, 311; Maj., 345, 374, 380.
v. Scheliha, (Art.) Hptm., I 223; Obstlt., II 183, 189, 193, 194, 201, 410.
v. Scherff, Gen., II 311.
Scheuer, Lt., II 376, 380.
v. Scheven, Hptm., II 58, 63; Maj., 349, 381, 408.
Schimpke, Ref.-Lt., II 375.
Schimrigk, Prlt., II 327, 375.
Schlei-Übergang (5. Februar 1864), I 198—203.
Schlenther, Lt., I 275, 400, II 152, 371.

Digitized by Google

Schlettstadt, II 8, 181, 184, 185, 306.
v. Schlichting, Gen., II 310.
Schlickum, Prlt., I 402.
v. Schlieben, Lt., II 371, 380.
v. Schmeling, Gen.-Maj., II 183.
Schmeltzer, (Art.) Maj., II 168.
Schmid, Obstlt., II 363.
Schmidt, Prlt., I 391.
Schmidt, Lt., I 401, II 376, 377, 379.
Schmidt, Ref.-Lt., II 373.
Schmithals, Lt., II 376.
Schmoller, Hptm., II 408.
v. Schnehen, Prlt., II 30, 374.
Schneider, Ldw.-Lt., II 372.
Scholl, Prlt., I 401; Hptm., II 97, 369.
Scholtissek, Ref.-Lt., II 372.
Scholz, Ldw.-Lt., I 399.
Schönermark, Obstlt., I 352.
Schott, Hptm., I 190; Ob., II 83, 177, 178, 327, 328, 329, 362, 379.
Schotte, Prlt., I 220, 224, 228, 391, 392; Maj., II 337; Ob., 363, 373.
Schotte, Ref.-Lt., II 373, 380.
Schott v. Schottenstein, (württb.) Hptm., II 370.
Schrader, Lt., II 372, 373.
Schröder, Vizeadm., I 173.
Schröder, Ob., II 352, 362.
Schröder, Ref.-Lt., II 371.
Frhr. v. Schrötter, Lt., I 257, 400.
Schubarth, Hptm., I 46, 47, 48, 49; Ob., 352.
Schubert, Lt., II 369, 378, 381.
Schüler, Lt., I 401, II 367.
Schultz I, Hptm., I 400; Maj., II 47, 66, 107, 113, 125, 126, 341; Ob., 363, 373, 382, 404, 408, 441.
Schultz II, Maj., II 345.
Schultz, Ldw.-Lt., II 377.
Schultz II, Lt., II 376
Schultze I, Lt., II 376, 431.
Schulz I, Ob., I 278; Gen.-Maj., 350, 352, 399.
v. Schulz II, Ob., I 251, 254; Gen.-Maj., 350, 352, 398, II 42, 46, 47, 49, 50, 106, 107, 108, 109, 112, 123, 124, 126; Gen.-Lt., 243, 274, 362, 369, 398, 404.
Schulz I, Hptm., I 237, 239; Maj. 319, 392; Obstlt., II 75; Ob., 362, 367, 424.
Schulz, Hptm., I 397, 401, II 76, 137, 143, 274.
Schulz, Maj., II 199, 201; Gen.-Lt., 363, 379, 439, 441.
Schulz II, Hptm., II 376.
Schulz II, Ref.-Lt., II 372.
Schulze, Ldw.-Lt., I 399.
Schulze II, Lt., II 373.
Schumann, Hptm., I 190, 252, 342; Maj., II 36, 84, 85, 133, 329, 369, 404, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458.
Schurp, Fhnr., II 191.
Schurz I 267, 268.
Schütze, Hptm., I 198, 199, 200, 202, 204, 205, 216, 217, 221, 222, 226, 231, 233, 234, 236, 237, 242, 391, 396, 400; Maj., II 339.
Schwarz, (Art.) Gen., II 91.
Schwartze, Lt., I 402, II 375.
Schweich a. d. Mosel (Brücke) II 6.
Schweidnitz I 131, 136, 167, 251, 349.
v. Schweinitz, Gen., I 306, 307, 350, 352, 377, 398.
v. Schweinitz I, Prlt., II 165.
v. Schweinitz II, Lt., I 403; Prlt., II 375, 376.
Sedan (1. September 1870) II 39—42.
Seeling, Ob., I 350, 352.
Seer, Lt., II 374.
Seine Übergänge II 94—96, 114—118.
Seling, Lt., I 196, 391, 395, 397.
Sell, Ldw.-Lt., II 373.
Senftleben, Lt., I 401.
Serquigny (13. Dez. 1870) II 154.
Seydlitz, Pion., II 81.
Seyfried, Hptm., I 323, 397, II 368.
v. Sichart (Art.), Maj., II 277.
Siewert, Ldw.-Prlt., II 165, 373.
Silberberg I 131, 132, 327, 335, 349.
Simon, Gen.-Maj., II 362.
Skalitz (28. Juni 1866) I 266.
Soissons II 43, 86—88, 150.
Sommer, Hptm., II 142; Maj., 349, 368.
Sonderburg-Düppel I 299, 331, 349, II 222, 306, 316, 317, 318, 319, 320, 348; s. Düppel.
Sontag, Ob., II 362.
Soor (28. Juni 1866) I 266.
Spandau I 127, 245, 330, 335, 349, II 306, 307, 308, 316, 322, 346, 347, 360.
Spangenberg, (Art.) Prlt., I 213.
v. Spankeren, Prlt., I 399; Obstlt., II 363, 371, 380, 406.
Spicheren (6. August 1870) II 15.
Spillner, Hptm., I 399.
Spohr, Lt., II 157, 371.
Sponeck (Brücke) II 68, 182, 186.
Stachow, Lt., I 401.

Digitized by Google

Starck, Lt., I 220, 391, 395.
Stavenhagen, Ldw.-Prlt., II 375.
Stein, Reſ.-Lt., II 375.
Steinbart, Ldw.-Lt., II 374.
Steindorff, Lt., II 371.
Steinhauſen, Lt., I 403.
Steinmetz, (bayr.) Prlt., II 369.
Stellien, Obſtlt., I 399, 402.
Stephan, Lt.,. I 402; Prlt., II 58, 374.
Stern, Lt., I 402, II 376.
Stettin I 160, 163, 166, 171, 172, 246, 251, 332, 349, 372, 373, II 306, 308, 360.
v. Stiehle, Gen., II 75, 293, 296, 343, 344, 452.
Stillfried (Brücke) I 276.
v. Stockhauſen, Kriegsmin., I 97, 98, 119, 128, 141.
Stöckel, Lt., II 373.
Stolz, Lt., I 52; Ob., 352; II 245, 341, 362.
Stolzenfels, Burg, I 10.
v. Stoſch, Prlt., I 51.
Stralſund I 128, 339, 349, II 306, 316, 317, 348, 360.
Straßburg II 8, 11; (Belag.) 45—68, 232, 240, 280, 306, 307, 316, 331—336, 360.
Sträſſer, Reſ.-Lt., II 376.
v. Strotha, Kriegsmin., I 98, 118, 141.
v. Strubberg, Obſtlt., I 225.
v. Studnitz, Ob., I 352.
Stürmer, Hptm., I 174; Maj., 288, 328, 352, 382; Gen.-Maj., II 354, 362.
Stürtz, Lt., I 220, 391, 395.
Suèvres (Brücke) II 139.
Swinemünde I 127, 330, 349, II 348, 360.

T.

Tappen, Lt., II 147, 377.
Taubert, Lt., I 399.
Tauwel, Lt., I 323, 403, II 224, 379.
Tenckhoff, Lt., II 377.
Tetzlaff, Hptm., II 37, 88, 103; Obſtlt., 363, 373, 379.
Thaja-Brücken I 275.
Theinert, Lt., II 377.
Thelemann I, Prlt., I 199, 200, 233; Hptm., 236, 238, 391, 397, 400, II 22, 125, 373.
Thelemann II, Hptm., II 377, 404.
Thielemann, Reſ.-Lt., II 375.
Thielſch, Fhnr., I 400; Lt., II 157, 371.
Thionville II 20, 161—166, 306, 360.
Thomann, Hptm., I 101.
Thorn I 37, 127, 166, 172, 330, 349, II 306, 307, 316, 341—344, 360.
v. Tiedemann, Maj., I 398, 401.
Tobitſchau (15. Juli 1866), I 274.
Torgau I 127, 167, 171, 245, 246, 250, 335, 349, II 306, 316, 347, 360.
Toul II (16. Auguſt 1870) 23, 24; (23. Auguſt 1870) 36; (10.—23. September) 84—86.
v. Touſſin, (Inf.) Lt., II 393, 395.
Graf Traun, Lt., II 185, 381, 408.
Trautenau (27. Juni 1866) I 264.
Trenk, Lt., II 374.
v. Treskow I, Gen.-Maj., II 187, 195, 196, 200, 201, 410.
Treumann, Lt., I 46, 47; Hptm., 194, 241, 402; Maj., II 83, 163, 168, 169; Ob., 362, 367, 379.
Trier I 165.
Trilport (Brücke) II 212.
v. Tſchirſchnitz, Geh. Kriegsrat, II 277.
v. Tſchudi, Prlt., I 371, 399.
Turnau (26. Juni 1866) I 261.

U.

Uhl, Maj., II 346.
Uhſe, Lt., II 379.
Ulm II 306, 316, 360.
Ulrich, Lt., II 373.
Urban, Reſ.-Lt., II 372, 380.
Uettingen (26. Juli 1866) I 281.
v. Uthmann, Ob., II 275; Gen.-Maj., 363.

V.

Vaires (Brücke) II 121.
Veith, (Art.) Obſtlt., I 328.
Verdun II 36, 89—92, 149.
v. Verdy, Maj., I 297, 298.
Vierzy (Tunnel) II 218.
Du Vigneau, Oberſt, I 9.
Vignot (Brücke) II 35.
Vincenz, Hptm., I 198, 199, 200, 223, 232, 258, 280, 323, 391, 395, 402; Maj., II 219, 349; Ob., 363, 379, 424.
Vionville (16. Auguſt 1870) II 23.
Vitry II 36.
Vitry le François (Brücke) II 212.
v. Voigt, Hptm., I 54.
v. Voigts-Rhetz, Gen., I 142, 144, 149, 173.
v. Voigts-Rhetz, (Art.) Gen.-Maj., II 276; Gen.-Lt., II 314, 315.
Völker, Gen.-Maj., I 173, 352.

Digitized by Google

Volkmann I, Lt., I 265, 400; Prlt., II 63, 125, 372, 381, 404.
Volkmann II, Lt., I 402; Prlt., II 379.
Vopelius, Lt., I 261, 262, 263, 269, 402; Prlt., II 81, 376.
Vorwerg, Lt., I 401; II 376.
Vouvray (Brückenzerst.) II 141, 146, 147.

W.

Wagner I, Prlt., I 186; Hptm., 343, 346, II 49, 52, 55, 61, 232, 233, 263, 266, 267, 270, 271, 272, 273, 280, 281, 335, 381, 404, 427, 456.
Wagner II, Lt., I 399; Prlt., II 376.
Wagner, Lt., II 373.
Waizenegger, (bad.) Prlt., II 64, 65, 370.
v. Walderſee, Maj., I 217; Gen., II 314, 315, 427.
Walter, Lt., I 401; Prlt., II 374.
Walther II, Ldw.-Lt., II 378.
v. Wangenheim, Gen.-Maj., I 98, 106, 137, 141, 163, 350, 369; II 356.
v. Wangenheim, Maj., I 317; Obſtlt., II 381, 393, 396.
v. Wangenheim, Lt., II 368.
v. Wartensleben, Gen., II 314.
v. Waſſerſchleben, Obſtlt., I 134; Gen.-Maj., 146, 160, 173; Gen.-Lt., 246; Lebensſkizze, 247—248, 252, 254, 259, 272, 289, 299, 302, 303, 306, 317, 331, 336, 350, 375, 397; II 260, 356.
v. Waſſerſchleben, Hptm., I 401, II 24, 122; Obſtlt., 363.
Waſſerſchleben, Lt., I 401.
Weber, Ob., I 254, 352, 398.
Weber, Prlt., I 398; Hptm., II 251, 368.
Weber, Ldw.-Lt., II 378.
Weidner, (bayr.) Hptm., II 404.
Weinberger, (Art.) Hptm., II 274.
Weiße, Prlt., I 402; Hptm., II 377.
Weißenburg (4. Auguſt 1870) II 27, 28.
Weißleder, Lt., II 377.
Welb, Reſ.-Lt., II 378, 393.
Wellmann, (Art.) Obſtlt., II 177.
v. Weltzien, Lt., I 402; Prlt., II 186, 203, 375, 377, 408.
Wentz, (bad.) Maj., II 47, 370, 382.
Wenzel, Lt., II 375, 377.
v. Werder, Gen.-Lt., II 45, 49, 50, 52, 180, 185, 191, 192, 195, 196, 397.
Weſel I 165, 246, 251, 349, II 306, 310, 316, 338, 360.
Weſer-Mündung I 299, 341, 349; II 223, 348, 350, 360.
Weſſely (Brücke) I 276.
Weſtphal, Hptm., II 374.
Wex, Baurat, II 211.
Wichert, Lt., I 392, 397, 401; Prlt., II 58, 381.
Wiebe, (Art.) Ob., II 85, 87.
Wieck, Ldw.-Prlt., II 377.
Wiehen, Lt., II 374.
Wilhelms, Reſ.-Lt., II 375.
Wilhelmshaven, I 341, 349; II 222, 318, 321, 348, 351, 360.
Wilke I, Lt., I 400, II 374.
Wilke II, Lt., II 374.
Windiſch, (bayr.) Obſtlt., II 111, 125, 404.
v. Winterfeld, Ob., I 100; Gen.-Maj., 350, 352, 369.
Wiſcher, Obſtlt., II 127; Ob., 362, 404.
v. Wißmann, Hptm., I 400; Maj., II 372.
Wismar II 221.
Witte, Lt., I 400; Prlt., II 378.
Wittenberg, I 167, 245, 246, 349; II 306, 308, 360.
v. Wittenburg, Prlt., II 129; Hptm., 251, 371.
v. Wittich, Obſtlt., II 276.
Wolf, (Art.) Maj., II 177.
Wolff I, Prlt., I 254, 255, 271, 400; Hptm., II 233, 381, 408.
Wolff II, Lt., 371, 377.
Wollmar, Fhnr., I 400; Lt., II 138, 371, 406.
Wollmar II, Lt., 373.
Wölki, Fhnr., I 400; Lt., II 373.
Wörth (6. Auguſt 1870) II 29—32.
v. Woyna, Hptm., I 400, II 379.
Würmeling, (Inf.) Prlt., I 397.
Würzburg I 281.

X.

Xertigny (Viadukt) II 215.

Z.

Zachariae, Lt., II 373.
Zakrzecki, Lt., II 153, 371.
Zarnke, Lt., I 400; Prlt., II 83; Hptm., 350, 371.
Zech, Hptm., II 373, 404.
v. Zedlitz, (Inf.) Prlt., I 397.
Zickmantel, Prlt., I 400; Maj., II 345.
Zieger, Reſ.-Lt., II 372, 380.
Zielke, Lt., II 372, 373, 377.
Zimmermann, Ldw.-Lt., II 372.
v. Zinnow, Lt., I 400; Prlt., II 372.
Znaym (Brücke) I 275.
Zwenger, Hptm., I 224, 391, 403.

Digitized by Google

Ergänzungen und Verbesserungen zu Band I.

S. 10 Z. 11 v. o. Auch die erste Schwebebahn für den Ziegeltransport wurde durch Prittwitz erbaut.

S. 24 Z. 9 v. u. Das Astersche Lehrbuch hatte den sächsischen Artilleristen v. Aster zum Verfasser.

S. 58 Z. 14 v. u. Der Bau des Forts Leopold (Rastatt) wurde im November 1842 begonnen.

S. 111 Z. 12 v. u. Der Ingenieur-Offizier war Major v. Ernst in Mainz, der Artillerist Hauptmann v. Voigts-Rhetz.

S. 123 letzte Zeile. Zu ergänzen: „4. Abschnitt: Herstellung bombensicherer Räume und alle solche Maßregeln, die wegen Zeitbedarfs nicht an eine der 3 Armierungs-Perioden gebunden bleiben konnten." R. Wagner (Schwiegersohn des Generals v. Wasserschleben) gibt an: „Der Autor war der Oberstlt. Wasserschleben, Chef der Ingenieur-Abteilung im Kriegsministerium, der aber seine Arbeit dem General v. Aster brachte, um sie durch ihn als seine eigene dem Kriegsminister einzusenden, da die Vorschläge der Ingenieur-Abteilung im Kriegsministerium wenig Berücksichtigung fanden."

S. 129 Z. 10 bis 7 v. u. ist zu streichen. Dafür: „Erst im Jahre 1859 hat die Stellungnahme Rußlands während der preußischen Rüstungen gegen Frankreich den Prinzregenten dazu veranlaßt usw."

S. 130 Z. 6 v. u. Moltke wurde zwar schon 1857 mit Wahrnehmung seiner späteren Stellung beauftragt, aber erst 1858 zum Chef des Großen Generalstabes ernannt.

S. 141 Z. 19 v. u. Druckfehler: „Stockmann", muß heißen „Stockhausen".

S. 149. Eine interessante Lebensskizze des Generalmajors Friedrich Leopold Fischer, der nach dem Rücktritt Breses als Chef des Ingenieurkorps ins Auge gefaßt worden war, aber vorzeitig im Jahre 1857 starb, enthält Wagners Buch „Moltke und Mühlbach zusammen unter dem Halbmonde 1837 bis 1839" in Beilage A 3.

S. 171 Z. 20 v. u. muß heißen „westlichen" statt „östlichen".
„ Z. 17 v. u. muß heißen „Eskarpe" statt „Kontereskarpe".

S. 186 Z. 8 v. o. Die Schule in Neiße wurde bereits 1860, die in Potsdam und Erfurt 1859 zur „Kriegsschule" umgestaltet.

S. 192 Z. 18 v. o. muß heißen „1864" statt „1848".

S. 246 Z. 2 v. u. muß heißen „5. August" statt „5. März".

S. 248 Z. 5 v. u. ist zu bemerken, daß Wasserschleben dadurch sich Verdienste erworben hat, daß er die Einrichtung des Ingenieur-Komitees und die Vermehrung des Korps bereits in Anregung brachte. Er hatte Ktotz (s. S. 306) wesentlich vorgearbeitet.

S. 249 Z. 8 v. u. lies „stromabwärts" statt „stromaufwärts".

S. 341 Z. 10 v. o. lies „Brinkamahof" statt „Brinkamerhof".

Digitized by Google

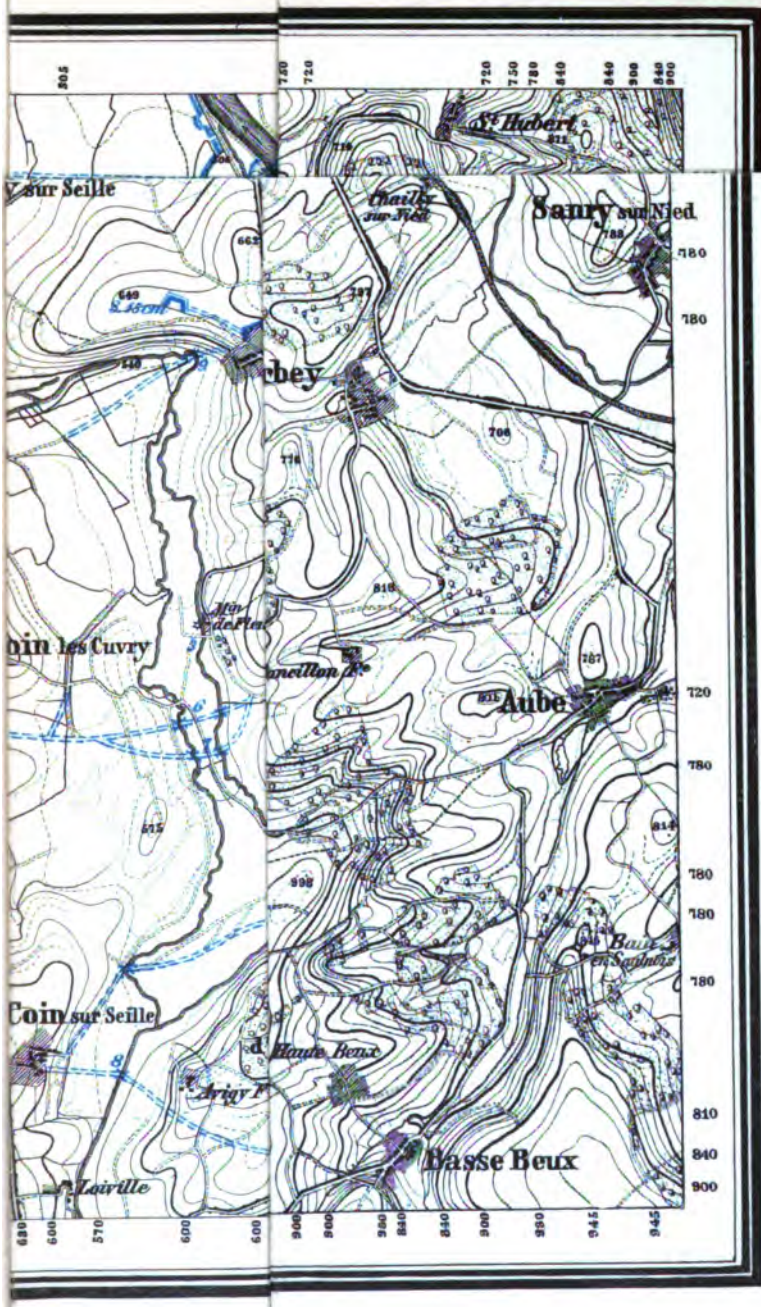
Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

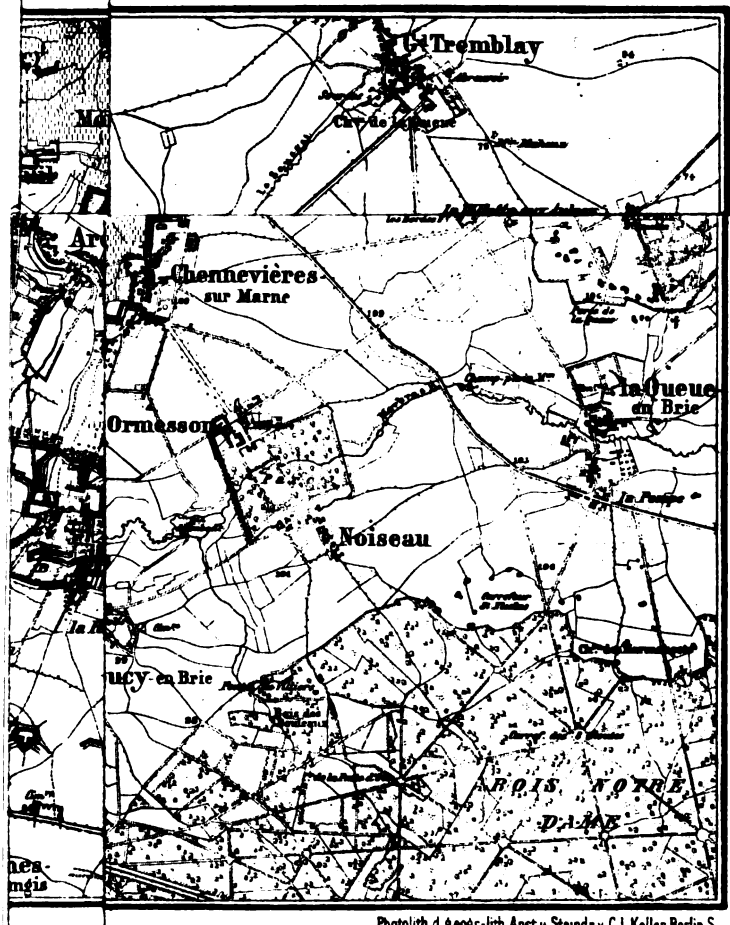
Blatt 7.



Maßstab 1:50 000

Digitized by Google

Digitized by Google



Photolith. d. geogr.-lith. Anst. u. Steindr. v. C. L. Keller, Berlin S.

Digitized by Google

Digitized by Google

LAN

engräben etc

SACH

nilitairisch topogr. Bureaus.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

This book should be returned to the Library on or before the last date stamped below.

A fine of five cents a day is incurred by retaining it beyond the specified time.

Please return promptly.

Digitized by Google

3 2044 098 661 770

Digitized by Google